Manual para IVIS – Visualização Inteligente

com SB-5500

LL-5718 Revisão 1.3

Productivity through Precision™



IVIS IVIS									- O X
Balancing			Process						
Language	>	IVIS	IVIS - In Version: 3.	tellige 01 (09.2	nt Vis 016)	uali	zatior	ı	
Connection	>		Build: 248						
Save/Recall	>	By using IVIS software you accept the terms of conditions of the <u>license agreement</u> IVIS is the visualisation for products of							<u>nent</u>
Access Rights	>	SBS Dynamic	<u>c Balance Sys</u>	<u>tems</u>					
IVIS Mini View	>	Schmitt Indu 2765 NW Nice Portland, OR.	Schmitt Industries, Inc. 2765 NW Nicolai St. Portland, OR. USA 97210 Progress Way Coventry CV3 2NT, UK		Ltd. , UK	d. Schmitt China Shanghai SBS Service Center Rm 1105, PARIS Shiyuan Mansion JK No.500 South Xiang-yang Road			
Info	>						Shangh	ai, 200031 CHIN	A
Version	>								
Version History	>								
Balancing: Slot 1:	Vibrati	on sensor open (l	B)						
^ 								Close IVIS	00

Manual e Especificações

para o

Programa Operativo IVIS

para Sistemas com Unidade de Controlo da série Modelo 5500

LL- 5718

Revisão Manual 1.3

© 2015 Schmitt Industries, Inc.

Sede 2765 NW Nicolai St. Portland, OR 97210 EUA

sbs-sales@schmitt-ind.com Tel.: +1 503.227.7908 Fax: +1 503.223.1258

www.schmitt-ind.com

Schmitt Europe Ltd

Ground Floor Unit 2 Leofric Court, Progress Way Binley Industrial Estate Coventry, CV3 2NT, Inglaterra

enquiries@schmitt.co.uk Tel.: +44-(0)2476-651774 Fax: +44-(0)2476-450456

www.schmitteurope.com

Finalidade do Programa Operativo IVIS	1
Resumo da Segurança do Operador	1
Instalação	1
Requisitos do Sistema e Instalação de Software	1
Arranque	2
Arranque da Primeira Execução	2
Arranque após Primeira Execução	4
Integração no Controlo da Máquina Siemens	5
Sinumerik 840Dsl com Sinumerik Operate	5
Fanuc/Bosch Rexroth/Heidenhain	5
Visão Geral IVIS	6
Operação IVIS	6
Tecla: Processo/Compensação	6
Tecla: Rodar	6
Parâmetros de edição	6
Definições Gerais IVIS	7
Idioma	7
Ligação	7
Guardar/Restaurar	8
Direitos de Acesso	9
Mini Vista IVIS	10
Modo de Operação	10
Posição	11
Vista	11
Ativar a exibição inteligente da Mini Vista	11
Iniciar Mini Vista	11
Início automático de Mini Vista	11
Interface da Linha de Comandos de Mini Vista	11
Info	12
Versão	12
Histórico de Versão	12
Fechar Programa	13
Vista de Compensação	13
Visão Geral de Compensação	13
Operações de Compensação	14
Tecla: Autocompensação	14
Tecla: Pré-compensação	14
Tecla: Retificação da Compensação	15
Tecla: Plano Único/Plano Duplo	15
Tecla: Manual	15
Tecla: Posição Neutra	15
Tecla: Voltar	15
Visão Geral de Parâmetros de Compensação	16
Compensador Mini Vista	16
Vista do Processo ExactControl	17
Visão Geral do Processo ExactControl	17
Visor de dados do processo	18
Símbolo de Instância: Resultado da Monitorização	18
Seleção da Vista do Processo	19
Vista de Tarefa	19
Vista de Instância	19
Vista de Canal	19
Vista de Sobreposição	20
Vista AEMS	20
Tecla: Iniciar Tarefa	20

Índice

Tecla: Iniciar Informação sobre Tarefa	20
Tecla: Parar Informação sobre Tarefa	20
Tecla: Canal	21
Tecla: Ficheiro	21
Tecla: Instância Seguinte	21
Visão Geral dos Parâmetros do Processo ExactControl	21
Editar Tarefa: Tarefa e Instância	21
Adicionar Instância	21
Remover Instância	22
Copiar Tarefa	22
Vista AEMS	22
Visão Geral do Processo AEMS	22
Tecla: Parar/Iniciar	23
Tecla: M2/M1	23
Tecla: Tarefa +/Tarefa –	23
Tecla: Limites	23
Visão Geral dos Parâmetros AEMS	23
Configuração de AE	23
Manutenção – Assistência	24
Atualização de Software	24
Desinstalar Software	24
Atualização de Firmware do SB-5500 com IVIS	24
Ficheiro de Registo	25
Assistência	26
Anexo A: Parâmetros com Direitos de Acesso Requeridos	27

Finalidade do Programa Operativo IVIS

IVIS – Visualização Inteligente foi desenvolvido como um visor e um programa de interface de utilizador para todas as várias funções do controlo SBS SB-5500 (Controlo e Compensação do Processo). Os produtos são operados através de um programa de software informático cómodo e flexível, que é fácil de instalar e que oferece também:

- Operação amigável do sistema
- Definições de parâmetros simples e claras
- Exibição clara de dados do processo, incluindo dados guardados para produtos de Controlo do Processo
- Uma interface de utilizador uniforme para todos os dispositivos

Resumo da Segurança do Operador

As informações de segurança do produto em todos os manuais de produtos de hardware devem ser lidas e compreendidas.

Instalação

O software é descompactado a partir do ficheiro de transferência fornecido e de toda a pasta IVIS e todo o seu conteúdo é simplesmente copiado para uma pasta no PC ou sistema CNC baseado em Windows. Está ligado um cabo Ethernet para estabelecer uma ligação entre o PC e o controlo SB5500. O IVIS pode ajudar no processo de configuração procurando quaisquer dispositivos ligados.

O IVIS fornece a interface de utilizador para todas as funções SB5500 instaladas, incluindo ExactControl, AEMS e compensação. O hardware SB5500 irá continuar a funcionar de forma autónoma e independente do sistema operativo IVIS. O IVIS suporta várias instâncias do IVIS em PC diferentes a serem configurados para interface com qualquer controlo SB5500 ou também é possível a ligação de um caso único do IVIS a vários controlos SB5500.

Requisitos do Sistema e Instalação de Software

- Windows XP SP3 ou posterior. (<u>Não é suportado</u> Windows CE ou Windows Compact 7.)
- 1 interface Ethernet gratuita: A comunicação com o sistema SB-5500 é realizada através de Ethernet.
- Integração em sistemas de controlo da máquina Siemens para o arranque de Sinumerik Operate do IVIS (consulte a página. 5
- Uma memória USB ou outro dispositivo de armazenamento adequado com o programa IVIS atual.

O IVIS não necessita de ser instalado no Windows; é suficiente copiar todo o diretório IVIS (com todos os seus ficheiros) para qualquer localização no PC. O programa <u>IVIS.exe necessita de acesso de leitura e escrita de todos os ficheiros no diretório IVIS</u>.

O IVIS pode ser transferido a partir do website da nossa empresa em grindingcontrol.com/support/software-firmware/ e

clicando na hiperligação *IVIS* <u>Transferência Segura de Ficheiro</u>. Contacte o nosso departamento de vendas para garantir que o endereço de e-mail da sua empresa está configurado para usar este sítio web.

Uma vez que IVIS.exe não é instalado com Windows, não é apresentado na lista de programas do Windows.

Arranque

Arranque da Primeira Execução







1) Acordo de Licença

No arranque inicial são apresentados os termos de licença do IVIS. Para usar o IVIS é necessário aceitar o acordo de licença.

O texto do acordo de licença pode ser consultado a qualquer momento no ecrã **Info** sob as definições gerais do IVIS.

2) Selecionar um Idioma

No arranque inicial, o inglês é o idioma predefinido. Isto pode ser alterado no ecrã **Idioma** sob as definições gerais do IVIS:

A tecla irá avançar para o idioma seguinte ou selecionar o idioma pretendido a partir da lista usando o cursor.

Todas as alterações de parâmetros serão automaticamente guardadas e configuradas para utilização quando o programa for reiniciado.

3) Ligação ao Dispositivo

O IVIS procura automaticamente na rede dispositivos. Todos os dispositivos encontrados são exibidos no topo da lista de dispositivos no ecrã **Ligação** das definições gerais do IVIS.

Quando o endereço IP do dispositivo é compatível com o endereço IP do seu PC, o dispositivo pode ser selecionado e ligado.

Selecione o dispositivo utilizando a caixa de seleção e, em seguida, utilize a tecla <u>Ligar</u> para ligar o IVIS ao dispositivo selecionado.

Podem ser ligadas até quatro instâncias do programa IVIS simultaneamente a um único dispositivo.

Para além de quaisquer dispositivos encontrados, são sempre listados dois itens na lista de dispositivos.

O **Modo offline** é utilizado para ligação do IVIS apenas para visualizar ficheiros PCT guardados no PC local.

A Configuração Manual é apresentada de seguida.



4) Alterar Definições de IP do Dispositivo, se necessário.

Caso seja encontrado um dispositivo com um endereço IP que **não é compatível** com o endereço do adaptador local (PC), este endereço será apresentado a cinzento (indisponível para ligação).

A pesquisa do dispositivo poderá ser reiniciada a qualquer momento utilizando a tecla <u>Pesquisa</u>.

Nota: caso não seja encontrado qualquer dispositivo, verifique se a definição DHCP/Estático está correta, verifique a cablagem e certifique-se de que o programa IVIS não está bloqueado por uma firewall.

Para resolver um problema de compatibilidade de endereço IP, selecione o dispositivo e utilize a tecla <u>Alterar IP</u> para abrir a janela das definições de comunicação.

O endereço IP e máscara de sub-rede do adaptador do PC são exibidos junto do ícone IVIS como uma ajuda de configuração. Deve selecionar DHCP apenas quando estiver em utilização um servidor DHCP na rede. Caso contrário, selecione as definições do endereço IP estático, máscara de sub-rede e gateway compatíveis com o adaptador do PC e utilize a tecla <u>Alterar IP</u> para guardar as definições.

A rede volta a ser pesquisada relativamente a dispositivos. As alterações às definições podem demorar algum tempo a serem concluídas, dependendo do tipo de dispositivo e da complexidade da rede. Se as novas definições do dispositivo não aparecerem passados 15 segundos, inicie uma nova pesquisa utilizando a tecla <u>Pesquisa</u>.

Assim que as definições do dispositivo forem compatíveis, selecione o dispositivo utilizando a caixa de seleção e, em seguida, utilize a tecla <u>Ligar</u> para ligar o IVIS ao dispositivo selecionado.

Nota: A ID Profibus e um nome de dispositivo atribuído também podem ser alterados neste ecrã.



A opção de **Configuração manual** na parte inferior da lista de dispositivos deve ser utilizada nos casos em que o IVIS está ligado através de um router. Selecione o tipo de dispositivo (SB5500) e introduza um endereço IP fixo compatível e o número de série do SB5500. Recomenda-se uma ligação VPN para assegurar a ligação através de routers ou devem ser adotados outros passos para assegurar que as atribuições de portas e endereços IP são compatíveis.

<u>Arranque após Primeira Execução</u>



A ligação com êxito do programa IVIS com o SB-5500 é indicada pelo ponto verde (indicador de ligação) na parte inferior esquerda por cima da barra de menus. A cor amarelo indica uma tentativa de ligação e a cor vermelho indica uma tentativa de ligação falhada. Os separadores da Vista Processo e/ou Compensação dos produtos instalados serão exibidos.

Quando se registar um ciclo de energia do SB-5500, demorará cerca de 10 segundos para que a unidade de controlo reinicie completamente e volte a estabelecer ligação com o IVIS.

O IVIS guarda automaticamente a informação de ligação, bem como a posição do último ecrã e tamanho da janela e restaura estas definições quando o programa é reiniciado.

Sempre que um cartão de processo é instalado no SB-5500, a vista IVIS predefinida será a vista de Processo mais recentemente selecionada. Se esta vista for a vista de Tarefa, Instância ou vista de Canal do cartão ExactControl, então o ecrã fica inicialmente sem dados até que um processo seja configurado ou iniciado.

Integração no Controlo da Máquina Siemens

Balan	icing		Process			
BAL1 (3)		8	BAL2 (4)		A 🛞
2500 RPM				2500 крм		
	~ ~	\sim –	305°			
	0.0	07	µm _{RMS}			 µm №
0.02		식 10.00	0 42.00	0.50	5.00	0 15.00
Balancir	ng: Slot 2: Low C	Coolant Flow dete	cted (M)			DTNAMO BALANCE SYSTEM
BAL1	BAL2				Pro	

Quando integrado com controlos da máquina as seguintes opções de linha de comandos podem ser adicionalmente úteis:

IVIS.exe -noFrame

O IVIS arranca sem uma moldura de janela e cabeçalho.

IVIS.exe -fullscreen

O IVIS arranca sem uma moldura de janela e cabeçalho, como com

"-noFrame" e também inicia a aplicação no modo de ecrã inteiro. Em ecrãs pequenos o espaço é utilizado de forma otimizada.

Sinumerik 840Dsl com Sinumerik Operate

Para obter mais detalhes, consulte o ficheiro do Manual IVIS fornecido com o software IVIS, localizado no diretório IVIS\manuals.

Fanuc/Bosch Rexroth/Heidenhain

O IVIS pode ser executado nestes controlos CNC se for utilizada a versão baseada em PC do controlo com Windows. A arquitetura de software destes controlos CNC fornece um mecanismo como "...iniciar uma aplicação externa...". Neste caso recomenda-se a utilização da opção de linha de comandos "-fullscreen".

onnection		English	
onnection		Deutsch	
ave/Recall	>	Italiano	
Access Rights	>	Français	
VIS Mini View	>	Dansk	
-6-	(Svenska	
110	/	Magyar	
/ersion	>	简体中文	
ersion History	>	Slovenčina	

Visão Geral IVIS

Quando o IVIS está ligado a um dispositivo, o visor ajusta-se automaticamente à configuração de hardware. As áreas de funcionamento estão divididas em separadores.

O separador Compensação Balancing mostra as funções de compensação.

O separador Processo **Process** mostra as funções de monitorização do processo (ExactControl e AEMS).

Para cada vista (Compensação ou Processo) os parâmetros relacionados podem ser encontrados e definidos rapidamente utilizando o separador de parâmetros associado:

Parâmetros de Compensação

Parâmetros de Processo

Definições Gerais IVIS

Operação IVIS

O IVIS é operado sobretudo através de 8 teclas de menu na barra de menus. A estas teclas são atribuídas diferentes funções com base no contexto operacional. Estas teclas fornecem ao operador as escolhas funcionais para a operação do produto com base na operação a ser executada. Podem ser operadas através de teclas de função do painel de controlo da máquina ou através do teclado do PC (F1 ... F8), ou utilizando o cursor.

Tecla: Processo/Compensação

Process Balancing Utilize esta tecla para alternar entre a vista de Processo e a vista de Compensação (quando ambos os tipos de produto estão instalados no SB-5500).

Tecla: Rodar

A tecla avança entre cada um dos diferentes separadores das áreas de operação:

Balancing Vista de Compensação Parâmetros de Compensação, Process Vistas de Processo, Process Vistas de Processo, Pr

Parâmetros de edição

Utilize as teclas e para selecionar qual o item a visualizar ou utilize as teclas de seta para cima/para baixo no PC.

Utilize a tecla 🕬 para avançar pela lista apresentada, ou selecione a opção desejada utilizando o cursor.

Utilize a tecla para selecionar o menu de opções de parâmetro para o parâmetro selecionado. Este símbolo exibido junto de um parâmetro no ecrã indica a existência de um menu de opções para o parâmetro.

Introduza as definições do parâmetro utilizando o teclado do PC. Também está disponível um teclado virtual utilizando

o símbolo para todos os parâmetros que requerem a introdução de texto ou valor. Utilize a tecla "Enter" para guardar alterações e sair do teclado virtual. Utilize as teclas de seta para a esquerda e para a direita para selecionar a partir de uma lista de parâmetros disponível.

Todas as alterações realizada a parâmetros são guardadas imediatamente à medida que as edições são efetuadas. Existe uma exceção aquando da edição de parâmetros da tarefa do controlo do processo. Quando esses parâmetros são alterados, a palavra "modificado" será exibida a vermelho no canto superior direito do ecrã parâmetros e o botão

(anular) estará disponível na barra de menus. Premir anular irá reverter quaisquer definições alteradas neste ecrã para o último estado gravado para ajudar a evitar alterações efetuadas erroneamente. Esta funcionalidade depende do contexto atual. Quando num submenu (por ex., um submenu Estratégia) o botão "anular" afeta apenas os itens do submenu. Uma anulação durante uma edição de uma tarefa reverte toda a tarefa

Definições Gerais IVIS

<u>Idioma</u>

Na primeira execução, o inglês é o idioma predefinido. Selecione o idioma pretendido.

Process Process argaage	e IMS				(Include the state
anguage conscion averification averif	Balancing		Process 📄		
ormedicion average	Language	>	Name: 58,660		
averRecall > ccess Rights > its Miri View > its Miri View <	Connection	>	Profibus: 3 Profibus: 3 Profib		
Extending: Sing 4 Ventore server repr It Manual Sing 4 Ventore server repr	Save/Recall	>	Name: 58-5500 Profibus: 5 P 10.10.150 P 10.10.150		
ItS Miri View And	Access Rights	>	Serial Number: 2563		
fo Kondi configuration escion e	IVIS Mini View	>	Offline mode Show and analyze PCT files offline		
ersion History ersion History Balancing: Sin 4. Wanter server room (9) Correct Search Charge P Close MS	Info	>	Manual configuration		
	Version	>	Serial Number: 0		
Balancing: Sing 4: Votation sensor open (B) 	Version History	>			
Balancing: Sing 4: Venution: sensor open (II)					
Balancing: Sin 4: Venution sensor open (f) 					
Balancing: Sir 4: Version sensor open (8) ▲ ▲ Connect Search Change (P) Close MS					
Balanchy: Str 4 Workine sensor reper fit) ▲ ▲ L Connect Search Change IP Chose MS □					
Connect Search Change IP Close MS 0					
	Balancing: Slot 4	Vibration sensor	open (B)	 	
	^	~	Connect	Change IP	00

<u>Ligação</u>

O IVIS procura automaticamente dispositivos na rede. Todos os dispositivos encontrados são apresentados.

A marca de verificação a vermelho indica qual o dispositivo ligado.

Para obter uma descrição detalhada da definição da ligação, consulte a secção Arranque da Primeira Execução.

NB IVIS	
Balancing	Process
Language	> Save/Recall
Connection	> Please choose
Cours/Doorell	Create backup
Save/Recail	Backup target
Access Rights	> (VIS local
IVIS Mini View	> Status
Info	Slot 1: 5532D1.SBS ok converted
Vorsion	Slot 2: 5560P2.SBS ok converted
VC151011	Slot 3: Backup failed
Version History	Slot 4: 5518S4.SBS ok converted
Balansing: Sict 4: 16	Main 5510M0.SBS ok converted
Balancing: Slot 1: Vi	
	Start Close IVIS
*	
NO IVIS	
⊛ ms Balancing	Process
the second secon	Process Save/Recall
© IVIS Balancing Language Connection	Process Process Save/Recall Please choose
© IVIS Balancing Language Connection Save/Recall	Process Process Save/Recall Please choose Create backup Restore backup
Balancing Balancing Language Connection Save/Recall	Process Process Save/Recall Please choose Create backup Backup source
© IVIS Balancing Language Connection Save/Recall Access Rights	Process Process Save/Recall Please choose Create backup Backup source Ws local
ee IVIS Balancing Language Connection Save/Recall Access Rights IVIS Mini View	
The IVIS Balancing Language Connection Save/Recall Access Rights IVIS Mini View Info	
© IVIS Balancing Language Connection Save/Recall Access Rights IVIS Mini View Info Version	
Connection Save/Recall Access Rights IVIS Mini View Info Version Version	
The This Balancing Balancing Language Connection Save/Recall Access Rights IVIS Mini View Info Version Version History	
Evis Balancing Balancing Connection Save/Recall Access Rights IVIS Mini View Info Version Version Version History Balancing: Slot 4: Lo	
Connection Connection Save/Recall Access Rights IVIS Mini View Info Version Version History Context Log Context Lo	

Guardar/Restaurar

A função Guardar permite guardar para ficheiros individuais definições do utilizador para o cartão de cada dispositivo instalado no controlo SB-5500. A função Restaurar permite a utilização destes ficheiros para enviar definições guardadas para o mesmo, ou para outro, SB-5500 ligado.

A função Guardar ou Restaurar é selecionada clicando nos botões no ecrã **Criar cópia de segurança** ou **Restaurar cópia de segurança**. Utilize também o botão de menu Guardar/Restaurar para alternar entre estas funções.

É possível selecionar onde as definições dos ficheiros estão guardadas. A predefinição é o diretório do programa IVIS. Qualquer unidade USB anexada será automaticamente localizada e também pode ser utilizada como localização de armazenamento. As unidades USB disponíveis serão listadas no destino da Cópia de Segurança. Se a unidade for ligada depois de o IVIS ser iniciado, utilize o botão de menu **Escolher Unidade** para localizar a unidade USB, ou para alternar entre as localizações de unidades disponíveis. Será criado automaticamente um subdiretório intitulado "cópia de segurança" na unidade de destino da cópia de segurança e utilizado como a localização do ficheiro.

Quando for selecionada a função Restaurar cópia de segurança , a área de estado irá mostrar a mensagem "Encontrada uma cópia de segurança válida, Prima Começar para restaurar definições" se existirem ficheiros de definições disponíveis no destino da Cópia de Segurança selecionado.

A transferência dos ficheiros de definições para cópia de segurança ou para restaurar é iniciada através do botão Iniciar. Todos os cartões suportados num controlador da série SB5500 ligado serão transferidos para/do controlador e do IVIS neste momento.

Durante a transferência de definições será apresentada uma barra de estado da transferência para cada cartão juntamente com o estado global de todas as transferências. Se um cartão instalado não suportar a função guardar/restaurar, ou se ocorrer um erro de transferência de dados, a área de estado irá indicar uma falha a vermelho para esse cartão.

Quando o restauro de definições estiver concluído, o controlador irá aguardar alguns segundos e em seguida irá desligar-se automaticamente de todas as instâncias IVIS atuais. As instâncias IVIS irão automaticamente voltar a ser ligadas e atualizadas com as novas definições. De forma semelhante a qualquer ligação Ethernet, esta nova ligação pode demorar alguns minutos a ser realizada. Enquanto este processo está pendente, o IVIS irá exibir um ecrã indicando que é necessária uma nova ligação.

São atribuídos nomes aos ficheiros de definições utilizando o tipo de cartão e o número da ranhura, formatados da seguinte forma:

55nnyx.SBS

nn - o número de produto do cartão.

y - uma letra para submodelos do cartão: "D" para plano duplo, "S" para plano único, "A" para AEMS, "P" para processo, "M" para principal ou um caráter de sublinhado "_" para inexistência de informação extra. A letra "R" está reservada para ficheiros de atualização de firmware.

x - o número de ranhura de 1 a 4. O principal terá sempre 0 para o número da ranhura.

Para referência, os ficheiros .SBS também serão convertidos para um ficheiro .txt no formato legível para os utilizadores na mesma pasta e simultaneamente são criados os ficheiros .SBS. Isto irá acontecer automaticamente, mas apenas quando estiver instalado o .NET Framework 4 no PC, caso contrário não será criado qualquer ficheiro .txt. A área de estado do ecrã irá exibir "Convertido" para cada criação de ficheiro .TXT.

As definições PCB de principal são guardadas aquando da criação de uma cópia de segurança. As definições de principal estão limitadas a definições de ligação (Ethernet e Profibus), bem como pela seleção de idioma. Por este motivo poderá fazer sentido não incluir este ficheiro aquando da utilização de restaurar para configurar uma nova unidade de controlo, permitindo diferenças nas definições de ligação.

Restaurar irá apenas transferir definições para cartões de dispositivo no SB-5500 alvo, que correspondem ao tipo de cartão e ao número de ranhura (1-4) da configuração guardada. Quando não é encontrado um ficheiro correspondente na localização alvo, a ranhura será ignorada no processo de restaurar.

NO IVIS			a second s	
Balancing			Process	
Language	>	Acc	ess Rights se access level, set and change pass	words here
Connection	>		Current access level	Manufacturer
Save/Recall	>	IVIS	Access Level Choose access level, set and change passwords	Manufacturer
Carterrocan	_	2	New password for Manufacturer	******
Access Rights	>	2	New password for Expert	*****
IVIS Mini View	>	2	New password for User Enter new password	******
Info	>	₽	Show inaccessible fields Enable to see disabled fields	yes
Version	>			
Version History	>			
Balancing: Slot 4:	Low Co	olant Flov	w detected (M)	i i a
<u>~</u> ~			•	Close MIS

Direitos de Acesso

Para permitir controlo de acesso a determinadas funções, como realizar alterações a definições, é fornecido um sistema de direitos de acesso de utilizador no IVIS. São fornecidos três níveis de acesso de cliente:

- 1. Utilizador acesso do operador da máquina.
- 2. Perito acesso do gestor do processo.
- 3. **Fabricante** acesso total a todas as funções para configuração da máquina.
- 4. Serviço acesso apenas para pessoal de serviço SBS.

Para obter detalhes sobre quais os parâmetros acessíveis em cada nível de acesso, consulte o Anexo A na página 27.

As palavras-passe para cada um dos três níveis de utilizador estão vazias por predefinição na instalação do IVIS, desta forma o acesso total é permitido. Para ativar o acesso protegido de um dos níveis de Direitos de Acesso, crie uma nova palavra-passe para esse nível de acesso.

O ecrã acima mostra que pode alterar ou definir uma palavra-passe para o nível de acesso atualmente ativo, bem como

para qualquer nível de acesso inferior. O símbolo será exibido junto da área de introdução "**Nova Palavra-passe para**...", que é utilizada para definir ou repor a palavra-passe de cada nível de acesso mostrado. É possível repor uma palavra-passe para vazia eliminado uma palavra-passe existente

O nível de acesso atualmente ativo é sempre exibido na barra cinzenta no topo da lista de menus. Utilize a caixa de

seleção "Nível de Acesso" junto do símbolo ¹⁰⁰ para selecionar outro nível de acesso. É sempre possível selecionar um nível de acesso inferior para utilização sem introduzir uma palavra-passe. Para selecionar um nível de acesso mais elevado tem de introduzir a palavra-passe para esse nível de acesso, assumindo que foi definida uma palavra-passe.

Quando é requerida a introdução de uma palavra-passe para alterar o nível de acesso é exibido o símbolo i junto da área de introdução da **Palavra-passe**. Introduza a palavra-passe seguida de "Enter" e, em seguida, verifique se o nível de acesso atual foi alterado tal como exibido na barra cinzenta no topo da lista de menus. Quando a configuração ou outro nível de acesso elevado estiverem concluídos, é importante voltar a definir o nível de acesso para o nível de utilizador adequado. Quando o programa IVIS é fechado, este irá reiniciar com o último nível de acesso ativo.

A opção **mostrar campos inacessíveis** é uma definição global para todos os níveis de acesso que permite controlar a visualização de parâmetros que não estão acessíveis para o nível de acesso ativo. A definição **Sim** significa que todos os parâmetros são mostrados e os inacessíveis são mostrados a cinzento e não utilizáveis. A definição **Não** significa que os parâmetros inacessíveis são removidos da exibição.



Mini Vista IVIS

A Mini Vista é um programa executável independente que pode ser executado no PC para fornecer uma visualização pequena das informações de estado essenciais do IVIS. A Mini Vista pode ser executada independentemente do IVIS e pode ser definida para exibição numa posição e tamanho fixos no ecrã. A Mini Vista pode ser colocada no ecrã da máquina para permitir a exibição ou ocultação automática desta vista. Encontram-se disponíveis vários parâmetros para ajudar na configuração de como e quando a Mini Vista é exibida.

Após a realização de alterações a parâmetros da Mini Vista, utilize a tecla <u>Aplicar Alterações</u> para guardar.

A tecla <u>Iniciar/Parar Mini Vista</u> irá iniciar ou parar o programa Mini Vista. O programa Mini Vista já deve estar iniciado para ser exibido.

Modo de Operação

O modo de funcionamento configura a Mini Vista para execução correta no ecrã da máquina de diferentes plataformas CNC. A definição <u>Automático</u> irá detetar o tipo de CNC a melhor definição para a maioria das instalações. Se isto não funcionar, tente selecionar o tipo do seu dispositivo CNC a partir da lista HMI Advanced, Sinumerik Operate ou Bosch Rexroth.

Balancing		Proc	ess B						
Language	>	VIS Mini Viev	v configuratio	n					
Connection	>	IVIS Mini View is a programm that allows to have a small process view on a fixed position on the screen. This can also be coupled with the machine screen. Then this window will be displayed or bidden automatically.							
Savo/Pocall	1	S	Select window to be	monitored and	choose condition	ı			
Saventecan	-	Start Button		4	must exist	•			
Access Rights	>	CITE CONTRACT	1	must	exist				
IVIS Mini View	>	MIND:CCC-	AEMCapturingWind	fow must	exist				
Info	>	Program Ma Progman	anager	must	exist				
Version	>								
Version History	>								
١									
~ ·	~	⇔	Bac	k Start IVI: Viev	S Mini v Close I	/is			

A definição Janela permite a exibição da Mini Vista anexada ao estado de uma janela específica no sistema operativo. O menu opções para esta definição apresenta uma lista das janelas do programa atualmente em execução. O utilizador pode selecionar uma janela e associar a exibição da Mini Vista (aquando da sua execução) a esta janela.

As opções de associação incluem:

Tem de Existir – A Mini Vista é exibida quando a janela selecionada está em execução.

Não está Minimizada – A Mini Vista é exibida quando a janela está em execução e não minimizada.

Tem Destaque – A Mini Vista é exibida quando esta janela tem destaque (está atualmente selecionada.

A definição <u>Processo</u> permite que a exibição da Mini Vista seja associada a um processo em execução no Windows, estando essa exibição ativa durante o tempo em que o processo selecionado estiver em execução.

IVIS				particular. No. No.	state array will be	-	- 0 ×
Balancing			Process				
Language	>		lini View config	guration	o o cmall process	view on a	ived position
Connection	>	on the s displaye	creen. This can also ed or hidden automat	be coupled with the ically.	e machine screen.	Then this v	vindow will be
Save/Recall	1			Learn pos	ition		
ouventeeun	1		earn position elect this to set the position		Learn position.		>>
Access Rights	>	-0 ×	-position position of upper left corner		1120		
IVIS Mini View	>	- <u></u> ¥	-position position of upper left corner		513		
Info	>		Vidth lidth of mini view window		400		
Version	>		leight eight of mini view window		266		
Version History	>						
^ \	/	⇔	: »	Back	Stop IVIS Mini C	lose IVIS	00

<u>Posição</u>

A Mini Vista é definida pelo utilizador para exibir uma posição e tamanho fixos no ambiente de trabalho do Windows. Quando é mostrada a Mini Vista, esta irá sempre ser exibida por cima de outras janelas ou programas.

A posição e tamanho da janela de Mini Vista podem ser definidos utilizando as definições manuais neste ecrã, ou pode ser utilizado o menu de opções <u>Conhecer</u> <u>Posição</u> para mostrar um destaque da janela no ecrã. O destaque pode ser movido ou redimensionado conforme necessário no ecrã e as definições atuais podem ser guardadas.

<u>Vista</u>

Esta opção configura o conteúdo da Mini Vista, que pode exibir a Vista de Instância ou a Vista de Canal. A vista de Instância irá dividir a área de exibição da Mini Vista para mostrar todas as Instâncias na Tarefa atual. A vista de Canal tem um menu de opções para permitir a configuração dos dois canais a serem mostrados.

Ativar a exibição inteligente da Mini Vista

Esta opção permite a exibição da Mini Vista apenas durante um processo em execução. A Mini Vista é então exibida apenas a partir do momento em que o Início do Processo é ativado até três segundos após o sinal de Parar Processo ser ativado.

Iniciar Mini Vista

Esta opção irá iniciar o programa Mini Vista sempre que o programa IVIS for iniciado.

Início automático de Mini Vista

A Mini Vista pode ser configurada para ser iniciada automaticamente quando um controlo CNC Siemens é iniciado pela primeira vez. O ficheiro IVIS\Siemens\Sinumerik Operate\cfg\systemconfiguration.ini fornecido contém a seguinte linha que deve ser implementada no CNC com o comentário removido da linha e o caminho da localização do ficheiro editado conforme necessário:

;PROC601= image:="d:\\IVIS\\IvisMiniView.exe", process:=IVIS_MINI, background:=true

Interface da Linha de Comandos de Mini Vista

d:\\IVIS\\IvisMiniView.exe -<setting> é uma interface de linha de comandos que pode ser utilizada pelo controlo CNC para controlar a posição e função da Mini Vista do IVIS.

d:\\IVIS\\IvisMiniView.exe -help irá exibir um ecrã de ajuda (apenas em inglês) com detalhes dos comandos disponíveis para esta interface.







<u>Info</u>

Neste item do menu é resumida informação geral sobre o IVIS:

- Versão de Software e data do IVIS
- Texto do Acordo de Licença
- Informações de contacto do fabricante para apoio ao cliente e hiperligações para os websites

Versão

Neste item do menu é possível aceder à informação do hardware associado.

Também é possível encontrar o Ficheiro de Registo, que é guardado num ficheiro html. O nível de depuração está definido para baixo.

Caso se verifiquem problemas com o IVIS ou com a operação do produto, é sugerida a alteração desta definição para ELEVADO com vista a capturar o máximo de informação relativamente ao estado do sistema.

Clique na hiperligação do Ficheiro de Registo (debug.html) para abrir o ficheiro debug.html no seu programa do browser instalado.

O ficheiro debug.html irá ser necessário ao apoio IVIS para a resolução de quaisquer questões ou problemas de apoio técnico.

Histórico de Versão

Registo de todas as alterações efetuadas ao software IVIS.

Fechar Programa

A tecla do menu <u>Fechar IVIS</u> irá fechar o IVIS. O programa também pode ser fechado premindo Alt + F4 ou a tecla Fechar no topo direito da janela do programa.

Vista de Compensação

Visão Geral de Compensação

Balancir - BAL1 (1) - 2500	ng (1) 🛛 🖉	Process ®	BAL2 (2)		
	0.006	^{178°} δ μm κ/s	2300 RPM		 µm _{RMS}
- E >	4	0	-	4	0
0.02	10 00	42 00	0.50	5 00	15.00
0.02	10.00	42.00	0.50	5.00	15.00
0.02	10.00	42.00	0.50	5.00	15.00
0.02	10.00	42.00	0.50	5.00	15.00
0.02	10.00	42.00	0.50	5.00	15.00

- ① Vista de Compensação, ② Parâmetros de compensação
- Nome atribuído de 5 dígitos do cartão compensação (nomes predefinidos estão na RANHURA1 a RANHURA4. O utilizador pode definir um nome para a ranhura no ecrã parâmetros, que serão exibidos com o seguinte número de ranhura (x).
- Indicação de estado para quaisquer mensagens de erro, consulte a Linha de Estado
- Velocidade atual do eixo (se disponível)
- Valor de compensação/vibração atual: As unidades no visor, bem como o tipo de medida (amplitude, RMS, medição pico a pico) são ambos apresentados e podem ser selecionados no ecrã parâmetros de compensação.
- Exibição gráfica de desequilíbrio:

Limite: nível de compensação alvo, Limite: descompensação máxima (tolerância), Ulimite: Aviso de segurança (crítico)

- Or de fundo: verde: A Compensação está OK e no intervalo de aceitação, amarelo: o desequilíbrio está acima da tolerância de compensação aceitável, sendo necessária a operação de recompensação. vermelho: o desequilíbrio excedeu o limite de segurança crítico.
- Linha de Estado: Exibe a ligação entre o IVIS e o equipamento, bem como quaisquer mensagens de estado.
- Barra de menus com teclas de função

ANS INIS				- • •
Balancing	Process			
BAL1 (3/4)	8	BAL2 (4/3)		🔺 😣
2500 RPM	4700	2500 RPM		
0.006	μm "s			−µm∞
0.02 10.00	42.00	0.50	≤ 5.00	15.00
Balancing: Slot 2: Low Coolant Flow det	ected (M)		Process	



Operações de Compensação

Se existir mais do que um cartão de compensação, deve ser selecionado primeiro o cartão pretendido usando as teclas da barra de menus, ou o cursor.

O nome atribuído a cada cartão será apresentado nas teclas da barra de menus (neste exemplo "BAL1" ou "BAL2").

O nome do cartão de compensação é editável nos parâmetros de compensação.

Nota: todas as teclas de menu apresentadas nesta figura não irão aparecer no ecrã ao mesmo tempo.

As funções disponíveis são exibidas com base no tipo de cartão de compensação instalado (automático, dois planos, compensação Manual, etc.), bem como a função atual.

Para obter uma descrição detalhadas das funções, consulte o manual de instruções fornecido com o controlo SB-5500.

Tecla: Autocompensação

Utilize a tecla <u>Autocompensação</u> para iniciar o processo de compensação para todos os cartões de compensação que suportam compensadores automáticos.



Este símbolo é exibido durante o ciclo de compensação, juntamente com o estado atual do processo.



Tecla: Pré-compensação

Qualquer descompensação básica (por ex., causada por uma alteração de um disco de esmerilagem) pode ser compensada utilizando a pré-compensação.

Este processo permite a colocação manual de pesos a serem utilizados para equilibrar aproximadamente o novo disco, para que o compensador automático consiga atingir equilíbrio com menos compensação.

Existem cinco estratégias diferentes de compensação disponíveis (a figura à esquerda mostra uma estratégia de localização fixa).

14 Software IVIS Visualização Inteligente

Balancing	Process	
2500 крм		
	3.05)µm∝
-j~ w		
0.50	1.20	20.00
Balancing: Slot 4: Vibration sen	sor open (B)	
	»	Cancel

Tecla: Retificação da Compensação

A qualquer momento após uma pré-compensação de um disco, pode ser executado um ciclo de recompensação mais simples, caso seja necessário, sem ter de realizar uma nova execução inicial.

Tecla: Plano Único/Plano Duplo

Se estiverem instalados cartões de compensação de plano duplo no SB-5500 (os cartões de tipo -D têm de estar agrupados na ranhura 1 - ranhura 2 ou na ranhura 3 - ranhura 4), então terá de escolher entre a operação de um plano ou de dois planos. Este modo afeta a compensação automática e ciclos de pré-compensação.

Balan	cing	e) P	rocess		a to topoge	
BAL	-1 (1) RP	М				
<u>u</u>					'µm∝	
	0.50			٩ 1.20	20	.00
Process:	Slot 3: sensor ope	n				DYNAMIC BALANCE STSTEM
		M2 +		Activate manual RPM	Cancel	00

Tecla: Manual

Nas configurações com compensação automática, os pesos de compensação podem ser movidos manualmente utilizando as teclas M1+ M1-, M2+ M2-.

Quando não existir um sinal RPM, a tecla <u>Ativar RPM</u> <u>manual</u> pode ser utilizada para definir o filtro RPM para a definição determinada pelo parâmetro RPM manual.

Tecla: Posição Neutra

Utilize esta tecla para começar a mover os pesos no compensador para posições neutras (opostas). Esta função funciona apenas com compensadores sem contacto, que estão configurados com sensores de posição peso zero opcionais.

Tecla: Voltar

Prime a tecla Voltar para regressar à visão geral de todos os cartões de compensação e sair do menu parâmetros.

NIS IVIS		
	Balancing 🖹 Process	
	Slot 1: Non contr	act, dual (5532D)
	Revision Hardware revision / software version	1.03 / 0.26
abc	Name Name of the card or application.	BAL1
	CNC Ir	nterface
	Balance Limit Enter your desired auto balance target value.	0.500 µm
٩	Balance tolerance Rebalance is needed above this level.	13.000 µm
0	Critical level Critical level to indicate problem.	33.000 µm
Đ	Upper Critical RPM Set optional upper RPM error level (0=off).	3000 rpm
G	Lower Critical RPM Set optional lower RPM error level (0=off).	60 rpm
0/1	CNC Bot Mode Set operation of Bot / Bot2 during auto balance	active
	Bala	ncing
	BAL1 BAL2	
		DYNAMIC BALANCE SYSTEM
	Balancing: Slot 2: Low Coolant Flow detected (M)	
1	Next Card	Balancing

Visão Geral de Parâmetros de Compensação

No menu de definições de compensação todos os parâmetros de cada cartão de compensação são exibidos, divididos por tópico. Todos os separadores clicáveis na parte inferior da lista de parâmetros mostram os nomes de cartão para permitir a seleção do cartão de compensação pretendido. Da mesma forma, a tecla <u>Cartão Seguinte</u> pode ser utilizada para mudança de um cartão para o seguinte.

As teclas de seta para cima e seta para baixo permitem movimentar de um parâmetro para o seguinte, ou para cada valor clicável.

Todos os parâmetros são guardados imediatamente após uma alteração.

Para obter uma descrição mais detalhada das funções de compensação e parâmetros, consulte o manual fornecido com o controlo SB5500.



Compensador Mini Vista

O Compensador Mini Vista é exibido apenas quando não estão instalados cartões de processo no controlo SB5500. Cada cartão de compensador é mostrado por ordem, por número de ranhura e indicado por um gráfico de barras mostrando a condição atual de compensação. Os gráficos de barras irão ser dimensionados para se adequarem a todos os cartões de compensação instalados para a área de mini vista atribuída.

Esta vista não é apresentada se estiver instalado um cartão de Controlo do Processo. Podem ser configurados gráficos de barras no seu lugar para serem exibidos como parte da vista de Processo pretendida.

Vista do Processo ExactControl

Visão Geral do Processo ExactControl



- ① Vista do processo, ② Parâmetros do processo
- Tempo de inatividade: O sinal de Medição é mostrado durante um segundo antes do início. A região rosa corresponde ao tempo de Inatividade utilizado para adquirir o nível de sinal médio no método de medição Relativa.
- Eixo Y: amplitude do sinal de medição em % de todo o intervalo de entrada
- Hora de início: O processamento inicia com o sinal de Início CNC/PLC, o sinal de Início Profibus, ou com a tecla <u>Iniciar Tarefa</u> do IVIS.
- Eixo X: cronograma do processo, desde o início do ciclo até à paragem de ciclo, mesmo para várias horas, conforme adequado.
- Indicador de ligação: O ponto colorido mostra o estado da ligação entre o IVIS e o SB-5500. A cor verde indica ligação, o amarelo indica tentativa de ligação e o vermelho indica uma tentativa de ligação falhada. A deslocação de mensagens de erro no SB-5500 é exibida à direita do indicador de estado.
- Etiqueta de canal: A etiqueta destacada mostra qual o canal atualmente exibido. Para canais Digitais e Profibus o número de início é mostrado <entre parênteses>.
- Tarefa que foi selecionada e iniciada
- O símbolo de instância mostra a estratégia de vigilância e o resultado da monitorização (aqui: 9,7% erro). Pode ser acrescentado até um total de 4 instâncias de tarefas.
- Selecionar Vista de Processo (Tarefa, Instância, Canal, AEMS)
- Barra de menus com teclas de função.



É fundamental perceber que os ecrãs de processo mostram sempre os resultados do processo atual mais recentemente executado. Isto significa que estes ecrãs irão estar vazios quando o IVIS ou o SB-5500 são arrancados, uma vez que não existem resultados de um processo atual para mostrar.

Os dados de medição são exibidos na área de gráficos e automaticamente dimensionados para que o sinal de medição esteja totalmente no ecrã. O início do registo de dados é ilustrado à esquerda em zero segundos ao mesmo tempo que o Início do processo é ativado. A monitorização e registo terminam com Parar processo.

Visor de dados do processo

O visor do IVIS adapta-se automaticamente à configuração do hardware e parâmetros.

Nos ecrãs Processo pode utilizar as teclas de setas do PC para alterar a forma de exibição do sinal no ecrã para a Tarefa atual. Utilize somente as teclas de setas para alterar o ganho ou dimensionamento dos dados exibidos para ambos os eixos Y ou X. Utilize as teclas de setas juntamente com a tecla "Shift" para alterar o desvio do sinal ou janela de vista do ecrã.

O dimensionamento automático é desligado para a Tarefa atual quando a exibição é alterada utilizando as teclas de setas. Quando é selecionada outra Tarefa, o IVIS é reiniciado, ou a barra de espaço é premida, o dimensionamento automático do ecrã fica novamente ativo.

Símbolo de Instância: Resultado da Monitorização

Os símbolos para cada instância na vista de Tarefa são utilizados para indicar todas informações importantes de estado do processo e são continuamente atualizados. O operador obtém uma visão geral rápida do resultado atual da monitorização.



Seleção da Vista do Processo

 \bigcirc

Ο



utilizadas para mudar entre as vistas do processo disponíveis.





Vista de Tarefa

As teclas de seta redondas na parte inferior direita do ecrã mesmo acima da barra de menus são

Exibe todas as Instâncias associadas a uma Tarefa como ícones no lado direito do ecrã. Os detalhes da instância que está atualmente selecionada são exibidos no ecrã inteiro.

Uma Instância é definida como uma estratégia de monitorização específica (juntamente com os parâmetros requeridos para avaliação) aplicada para um sinal de entrada atribuído. A tarefa (todas as instâncias associadas) é avaliada durante um tempo de processo definido, entre Início do processo e Parar processo.

O canal é o canal Digital, Profibus ou manual utilizado para iniciar o processo Iniciar/Parar.

Vista de Instância

O ecrã é dividido para mostrar exibições completas de todas as instâncias atuais (máximo de 4) associadas à Tarefa atualmente ativa.

Vista de Canal

O ecrã é dividido para mostrar exibições completas de todas as instâncias atuais executadas por múltiplas tarefas iniciadas por dois canais independentes. A metade superior do ecrã exibe um canal e a metade inferior do ecrã exibe o segundo canal.

Consulte o manual de ExactControl para obter mais detalhes sobre Instâncias, Tarefas e Canais



Vista de Sobreposição

Esta vista permite uma comparação de diferentes fontes de sinal num desenho para ajudar na avaliação e diagnóstico do sinal (por ex., Testes de dois sensores AE em diferentes posições). Este ecrã mostra uma vista com uma sobreposição de todos os sinais para todas as instâncias na Tarefa atual. São exibidos apenas os sinais do processo sem quaisquer indicações de resultado de avaliação do processo. Os sinais apresentados estão codificados por cor da seguinte forma:

Instância 1 Azul

Instância 2 Violeta

Instância 3 vermelho

Instância 4 Preto

Vista AEMS

Esta vista está disponível apenas quando está instalado um cartão AEMS e utiliza um conjunto diferente de teclas para operação do cartão AEMS; consulte a secção Vista AEMS que se segue para obter mais detalhes.

Tecla: Iniciar Tarefa

Esta tecla inicia a Tarefa atualmente selecionada através do canal manual (selecionado no menu Parâmetros do Processo). Isto pode ser útil para a configuração e avaliação de Tarefas, bem como para o processo de registo de dados para avaliação *offline*.

Os ficheiros de dados PCT produzidos a partir do canal manual são intitulados **M*.PCT**. Para obter mais detalhes sobre localizações e nomes do ficheiro PCT, consulte o manual de ExactControl.

O registo de dados não para quando o programa IVIS é terminado. Os dados podem continuar a ser armazenados na memória SD local do cartão ExactControl desde que a tarefa continue a ser executada. Os dados podem ser gravados durante longos períodos de tempo, mesmo semanas ou meses. Este registo é parado quando a tecla <u>Parar</u> é premida ou a alimentação do SB5500 é desligada.

Tecla: Iniciar Informação sobre Tarefa

Esta tecla inicia um processo de Informação através do canal manual para todas as instâncias associadas à Tarefa atual que requerem dados do processo de Informação. A Informação em processo é mostrada através da intermitência de números da Tarefa/instância a azul-claro.

Tecla: Parar Informação sobre Tarefa

Termina o processo de Informação atual e guarda os dados de Informação resultantes.

Tecla: Canal

Esta tecla mostra o menu de seleção de canais, em que o utilizador pode selecionar um canal para visualizar. Apenas canais com dados de um processo atual são selecionáveis e teclas de outros canais são mostradas como indisponíveis. Caso nenhum Canal tenha dados de processo atuais esta tecla não está disponível.

Tecla: Ficheiro

Esta tecla abre o menu Ficheiro em que o utilizador pode aceder e exibir ficheiros PCT guardados com dados de processo gravados. Os ficheiros estão acessíveis para o dispositivo ligado. Quando ligado ao SB-5500, os ficheiros guardados no cartão ExactControl estão disponíveis, bem como todos os ficheiros armazenados no PC local. Os ficheiros podem ser copiados a partir do SB-5500 para o PC.

Utilize o **Modo Offline** nas definições gerais do ecrã Ligação para aceder a ficheiros armazenados no PC local quando não ligado a qualquer dispositivo. Para obter informação mais detalhada sobre as funções Ficheiro, consulte o manual de ExactControl.

Tecla: Instância Seguinte



Premir esta tecla na vista de Tarefa muda o destaque da exibição para a instância seguinte associada à tarefa atual e são exibidos os resultados do processo para essa instância no ecrã inteiro.

Visão Geral dos Parâmetros do Processo ExactControl

Podem ser atribuídas até 16 tarefas independentes (conjuntos de instâncias de monitorização). Uma tarefa pode ser executada (Iniciada e Parada) através do canal manual (tecla <u>Iniciar/Parar</u> na barra de menus) através de um sinal digital ou de Profibus.

Os separadores clicáveis na parte inferior da lista de parâmetros mostram ao utilizador os nomes atribuídos de cartões instalados (o nome predefinido é RANHURA1, RANHURA2, etc.). Clique nestes separadores para selecionar o cartão pretendido ou pode ser utilizada a tecla <u>Cartão Seguinte</u> para mudança de um cartão para o seguinte.

IVIS IVIS	100 B			- • ×
	Balancing Process			
	Job 1 (I	DRS, GAP)		
Í	Job (116) Current job	•	•	- 11
abc	Name Job name or application	job 1		
	Ins	stance 1		
1	Measurement signal Select the signal input here	Analog Input 1	>>	1
÷	Strategy Used Strategy	ExactDress	>>	
0/1	Switching output Switching output of the strategy	off		
	Ins	stance 2		
\square	Measurement signal Select the signal input here	Analog Input 2	>>	
÷	Strategy Used Strategy	ExactGap	>>	
0/1	Switching output Switching output of the strategy	off		
	XCTL AEMS1			
	Process: Slot 3: sensor open			
	Add Instance Remove Instance	copy job paste jo	b AE setup	Back

Editar Tarefa: Tarefa e Instância

Selecione a tarefa a ser editada. É possível dar um nome a cada Tarefa para facilidade de referência.

Adicione, remova ou edite instâncias existentes associadas à tarefa selecionada.

Quando os parâmetros são editados para uma Tarefa existente, a palavra "modificado" a vermelho no canto superior direito do ecrã indica que os parâmetros foram alterados no ecrã e serão guardados ao sair do menu.

A tecla <u>Anular</u> na barra de menus permite que todas as definições modificadas sejam revertidas para as definições guardadas. Isto pode ajudar a evitar alterações efetuadas erroneamente a Tarefas.

Adicionar Instância

É adicionada uma nova instância à Tarefa (até um máximo de quatro). A instância não será configurada até que os parâmetros sejam definidos ou editados.

Remover Instância

A instância na qual o cursor está posicionado é eliminada.

Copiar Tarefa

Todas as definições de uma tarefa podem ser copiadas com a tecla <u>Copiar Tarefa</u> e coladas noutro número de tarefa. Isto poupa tempo e assegura uma transmissão sem erros das definições dos parâmetros.

Copiar e colar a tarefa também funciona com duas instâncias do programa IVIS e limites de dispositivo (através da área de transferência no sistema operativo)

Para obter uma descrição mais detalhada sobre a operação e definições de ExactControl, consulte o manual de hardware fornecido com o cartão ExactControl com o controlo SB5500.

Vista AEMS

Visão Geral do Processo AEMS

A vista AEMS será a única vista do Processo nos casos em que o cartão AEMS é o único cartão do processo instalado no SB-5500. Nos casos em que ambos os cartões AEMS e ExactControl estão instalados, a vista AEMS será selecionável como uma das vistas do processo disponível (para além da vista de Tarefa, vista de Instância e vista de Canal).



- ① Vista do processo, ② Parâmetros AEMS
- Eixo Y: nível do sinal do sinal de medição
- Nome atribuído ao cartão AEMS e número da Ranhura (x) no controlo SB-5500.
 A segunda linha indica a Tarefa atual (1-16)/o modo de definição (M1/M2)
- 4 Limites: verde: Folga (contacto), azul: Limite 1 e Limite 2, vermelho: Impacto (limite de segurança)
- Sinal de medição do sensor acústico
- Eixo X: tempo em segundos. Exibição da passagem de tempo em tempo real do nível do sinal acústico com escala temporal ajustável.
- **6** Barra de menus

Tecla: Parar/Iniciar

Esta tecla para e inicia a exibição em tempo real do nível do sinal na área de gráficos.

Tecla: M2/M1

As teclas M1 ou M2 mudam para o parâmetro mostrado definido (M1 ou M2).

Tecla: Tarefa +/Tarefa --

Estas teclas mudam para a tarefa seguinte ou anterior.

Tecla: Limites

Neste menu, os limites de Folga, limite 1, limite 2 e impacto podem ser ajustados.

168	Revision	3.00 / 0.20	
abc	Name Name of the card or explication	AEMS	
	rearing of and search of approximately	CNC Interface	
Ö	CNC open time Select minimum CNC open time (1ms - 250ms).	1 ms	
Ō	CNC close time Select minimum CNC close time (1ms – 250ms).	1 ms	
0/1	CNC Crash Latch Enable or disable CNC Crash Latch.	off	
-	Start/Stop Control Source MENU + HOST + CNC or MENU + HOST	menu + host	
		AE Parameter	
1	Job Current job	2	
	Mode Current mode (M1/M2)	M1	
5	Measurement time	0 s	
E	XCTL AEMS		

Visão Geral dos Parâmetros AEMS

Para cada cartão AEMS instalado, os parâmetros são listados, divididos por tópico.

Os separadores clicáveis na parte inferior da lista de parâmetros mostram os nomes de cartão instalados. Clique para selecionar o cartão pretendido ou pode ser utilizada a tecla <u>Cartão Seguinte</u> para mudança de um cartão para o seguinte.

As alterações de parâmetros são guardadas imediatamente após uma alteração.

Configuração de AE

É utilizado um ciclo de aprendizagem para definir ganhos do sistema para o sinal acústico. O nível de sinal Ar (sem contacto) e o sinal Tarefa gerados por esmerilagem normal ou processo de retificação são registados separadamente (a imagem à esquerda mostra o nível de ar). Os níveis de sinal para Ar e tarefa são comparados em todos os intervalos de frequência. A frequência com o melhor rácio de sinal é proposta como sendo a frequência monitorizada (figura à direita). Um ciclo de aprendizagem ajuda a selecionar o melhor intervalo de frequência para monitorização dos

MIS MIS						- • •
Balancing Process		Balancing	Proce	ss 🗎		
Learning: Air pass	#1 Se	elect frequency range				#1
	Q	ality	Frequency	Work pass / Air pa	\$\$	
	7.4		110 kHz	1.707 / 0.231		
	9.2	2	220 kHz	1.262 / 0.137		
	4.3	3 💻	330 kHz	0.477 / 0.111	-	
	2.6	6 🔳	440 kHz	0.245 / 0.094		
	1.4		550 kHz	0.118 / 0.082		
	1.4		660 kHz	0.098 / 0.072 📲		
	1.4		770 kHz	0.086 / 0.063 📲		
	1.0		880 kHz	0.058 / 0.056		
	Cu	irrent:				_
110 kHz 220 kHz 330 kHz 440 kHz 550 kHz 660 kHz 770 kH	z 880 kHz 20	.9	220 kHz	2.76270.132		
SIOU 3 AEMIS		SIDE 3 AEMIS				
Balancing: Slot 2. Low Coolant Flow detected (M)		Balancing: Slot 2: Low C	olant Flow detected (M)			
Next Cancel Proce		^	Save		Cancel Process	-

resultados do processo, mas a frequência proposta poderá não ser a melhor para a sua aplicação.

Para obter uma descrição detalhada do ciclo de Aprendizagem, parâmetros e operação AEMS, consulte o manual de hardware fornecido com o cartão AEMS com o controlo SB5500.

Manutenção – Assistência

Atualização de Software

É suficiente copiar uma nova versão da versão do programa IVIS para o diretório existente do IVIS no PC e substituir o existente. Todas as definições de configuração do IVIS são guardadas no ficheiro d:\\IVIS\\config\config\config.xml. Este ficheiro e o ficheiro de registo não estão incluídos numa nova versão do IVIS, não sendo assim substituídos. Todas as definições do dispositivo (parâmetros de Compensação e Processo) estão armazenadas no dispositivo e não são afetadas por uma atualização do IVIS.

Antes de atualizar o IVIS, sugere-se que seja criada uma cópia da cópia de segurança do diretório IVIS existente para que possa, a qualquer momento, mudar novamente para a versão anterior.

Antes de atualizar o IVIS quando integrado com Sinumerik Operate, deve eliminar em

<hmisl>/compat/user

no ficheiro oemframe.ini na secção seguinte:

[IVIS] hOEMFrameWnd=A01AC hOEMFrameTask=0D10 hOEMAppWnd=50188 hOEMAppTask=0 hOEMAppWndRelatedOEMAppTask=0D00 hOEMAppThread=0001

Isto assegura que Sinumerik Operate pode iniciar e exibir a nova versão do programa IVIS corretamente.

Desinstalar Software

O programa IVIS não é instalado no Windows, é apenas copiado para um diretório no PC e pode ser iniciado a partir daqui. O programa não aparece consequentemente na lista de programas instalados no Windows.

O diretório, e também o programa IVIS, podem se facilmente eliminados do PC, caso deixem de ser necessários. Não é necessária uma desinstalação habitual do Windows porque todos os ficheiros de registo estão armazenados apenas no Diretório IVIS.

Atualização de Firmware do SB-5500 com IVIS

O IVIS pode exibir os passos requeridos para realizar uma atualização de firmware do controlo SB-5500. De seguida encontram-se mensagens de erro que são apresentadas durante esta atualização no IVIS:



1. Memória USB reconhecida

Esta mensagem é apresentada quando uma pen USB é introduzida no SB-5500 com ficheiros de firmware do dispositivo na raiz da pen.

Os ficheiros de atualização de firmware podem ser transferidos do website SBS:

http://www.grindingcontrol.com/support/softwarefirmware/

Para iniciar a atualização, clique na tecla <u>Sim</u>. Clique em <u>Não</u> para abortar a atualização e remover a pen do SB-5500

and TMS	
Balancing Process	
Firmware update:	
Searching flash drive for updates	
Start Start Teach Channel Next Instance B	alancing
we MIS	
Balancing Process	

Firmware update: Please remove flash drive

Next Instance

Channel

2. A atualização de firmware começa

A pen USB é pesquisada relativamente à versão mais recente e esta é automaticamente copiada para o sistema.

3. Remover memória USB

A cópia foi realizada com sucesso. A memória USB tem de ser removida para que a atualização continue.

- • > Language English Connection > Deutsch > Info Italiano Version > Francais Firmware update: > Version History Magya 简体中文 Slovenčina Polski Proce ゝ \sim
 - 4. Firmware executado

Durante a atualização será desligado do IVIS e o controlador SBS 5500 irá executar a atualização automaticamente. Este processo poderá demorar um pouco, até dois minutos, se o controlo tiver um visor.

Após a atualização, o sistema liga novamente ao IVIS, reconhecível pelo estado verde da ligação na parte inferior esquerda, acima da barra de menus. O sistema está agora pronto para ser novamente utilizado.

Ficheiro de Registo

Start Te

O estado de operação do programa IVIS é registado num ficheiro html. Este ficheiro deverá ser enviado pelo cliente para a nossa equipa de assistência quando ocorrerem quaisquer perturbações do programa inesperadas. Consulte o menu **Versão** das definições gerais do IVIS para obter detalhes.

Assistência

Para obter mais informações, contacte o construtor da máquina ou a SBS para:

Schmitt Industries, Inc.	Schmitt Europe Ltd Ground Floor Unit 2 Leofric Court Progress Way
2765 NW Nicolai St	Binley Industrial Estate
Portland, Oregon 97210 USA	Coventry, CV3 2NT, Inglaterra
Tel.: +1 503.227.7908	Tel.: +44 (0) 2476 651774
Fax: +1 503.223.1258	Fax: +44 (0) 2476 450 456
sbs-tech@schmitt-ind.com	enqiries@schmitt.co.uk
www.grindingcontrol.com	sbs-de@schmitt-ind.com

Anexo A: Parâmetros com Direitos de Acesso Requeridos

Níveis de Acesso:

- 1: Utilizador
- 2: Perito
- 3: Fabricante

Parâmetros de Compensação	Nível	Parâmetros ExactControl	Nível
Nome do cartão	1	Número da tarefa	1
Limite da compensação	1	Nome da Tarefa	1
Tolerância da compensação	1	Exibir a compensação a partir da ranhura	1
Velocidade de compensação	1	Dimensionamento Y (sim/não, %)	1
Direção auto hidro	1	Entrada de sinal	2
Unidades de peso pré-compensação	1	Intervalo de frequência	2
Peso de ensaio pré-compensação	1	Ganho	2
RPM Manual	1	Medição invertida	2
Resolução	1	Método de medição	2
Unidades de amplitude	2	Tempo de inatividade	2
Nível crítico de compensação	2	Intervalo para dif. Medição	2
RPM Crítico	2	Amplificação de Profibus	2
RPM Baixo	2	Desvio do sinal	2
Reencaminhamento bot	2	Tipo de filtro	2
Fonte RPM plano duplo	2	Tempo de filtro	2
Tipo de compensação pré-	2	Parâmetros de Avaliação da Estratégia	3
Unidades de vibração	2	Saída de comutação	2
3		Parâmetros do Sistema ExactControl	
Definições de MiniVista		Fonte de sinal de Profibus	2
Modo	2	Configuração de sinal RPM	3
Posição de MiniVista	2	Tipo de Configuração CNC	3
Vista de MiniVista	2		
Exibição inteligente de MiniVista	2	Parâmetros AEMS	
Iniciar MiniVista com IVIS	2	Nome do cartão	1
Posição x	2	Tarefa Atual	1
Posição y	2	Modo Atual	1
Largura	2	Tempo de gráfico (eixo x)	1
Altura	2	Exibir a compensação a partir da ranhura	1
Canal 1 de MiniVista	2	Tempo de abertura CNC	2
Canal 2 de MiniVista	2	Tempo de fecho CNC	2
MiniVista anexada ao processo	2	Fecho de impacto	2
MiniVista anexada a uma janela	2	Controlo Iniciar/Parar	2