



Multibrand diagnostics **Global solution**

JalTestSoft Application List 14.2



INFORMAÇÃO SOBRE OS SISTEMAS

DIAGNOSTICO

Permite ler a memória de falhas da Unidade de Controle, fornecendo ao usuário informações sobre os códigos de erro detectados pela mesma. Esta função permite ao utilizador realizar a eliminação de erros da memória; logicamente, se o erro estiver presente, ele será detectado novamente pela ECU e voltará a ser mostrado no seguinte diagnóstico.

MEDIDAS

Exibe na tela/ecrã os valores dos diferentes sensores conectados com a Unidade de Controle. Depende de cada sistema.

DADOS DA ECU

São os dados técnicos da Unidade de Controle (ECU), número de série, versão do software, referência do fabricante, etc. Depende de cada sistema.

ATUAÇÃO DE COMPONENTES

São os testes diretos que podem ser feitos com os componentes do sistema. Por exemplo, accionar um modulador de ABS, activar as eletroválvulas da suspensão, para subir ou baixar o chassi do veículo, ... É o diagnóstico activo, o qual, por exemplo, para o motor, permite a realização de testes de calibração do seu estado, tais como o balanceamento dos cilindros, compressão e corte. Depende de cada sistema.

CALIBRAÇÃO

Alguns sistemas pedem para calibrar alguns componentes para o seu correcto funcionamento. O melhor exemplo são as suspensões eletrónicas, em que devem ser armazenados os valores de referência para que a ECU realize a função corretamente.

PARAMETROS

Alguns ECUs podem funcionar com diferentes configurações. Com esta opção é possível copiar configurações e parâmetros para a unidade de controle, portanto, será possível programar as unidades de controle em sua primeira instalação. Para alguns sistemas, é permitido até mesmo a modificação de alguns parâmetros que não afetam a segurança do veículo.

Manutenção - Serviços

Este ponto refere-se ao "reset" dos contadores das unidades de controle de manutenção. Se as operações de manutenção são feitas, mas se o alarme de manutenção não for cancelado, a mensagem de aviso referindo-se a manutenção vai continuar ativa. Nada a ver com os códigos de erro apagados da memória, que faz parte do diagnóstico.

PROCESSO MANUAL

Processo manual de diagnóstico do sistema por meio de códigos de visualização, códigos de piscar,...


ESQUEMA ELÉCTRICO

Esquema detalhado do sistema que contém informações adicionais sobre configuração, componentes, locais e notas que fazem o diagnóstico mais fácil.

DADOS TÉCNICOS DO SISTEMA

Informações técnicas do sistema, indicando os valores de verificação, descrições, gráficos, tabelas ...

INDICAÇÕES SOBRE CADA SISTEMA.

 A opção está incluída no JalTest.

 Função de diagnóstico com a ajuda disponível.

INFORMAÇÃO SOBRE MODELOS

MANUTENÇÃO DO VEÍCULO

Secção em que os intervalos de manutenção são exibidos, indicando as operações a serem realizadas no veículo, e por meio do qual é possível obter relatórios que tornam a gestão de clientes, na oficina, mais fácil.

DADOS TÉCNICOS DO VEÍCULO

Informação técnica do veículos, incluindo dados técnicos de motorização, binários (torques), capacidades, gráficos e outros valores de verificação ...



F 10



Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor	
Travões	ABS/ASR C, Sistema de travagem anti-bloqueio	

F 12



Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor	
Travões	ABS/ASR C, Sistema de travagem anti-bloqueio	

F 16

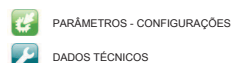
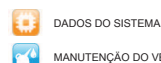
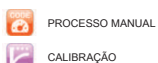


Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor	
Travões	ABS/ASR C, Sistema de travagem anti-bloqueio	

FE [2006-...], engine: D7E, D7F



Anti-poliuição	ADS/SCR AdBlue, Sistema de tratamento de gases de escape	
Anti-roubo	ACU, Alarme	
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador	
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades	
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão	
Climatização cabine	CU, Climatizador	
Computador central	CC, Computador central	
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo	
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus	
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes	
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente	
Direcção	SW, Volante da direcção	
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes	
Instrumentação	IC, Instrumentação	
Instrumentação	MD, Instrumentação	
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis	
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria	
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor	
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor	
Motor	EG, Gateway do motor	
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis	
Processamento de Ar Comprimido	APM, GEstão da pprodução de ar comprimido	
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas	
Retarder	Retarder, Retarder	
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo	
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão	



PROCESSO MANUAL

DIAGNOSTICO

MEDIDAS

AÇÕES

DADOS DO SISTEMA

PARÂMETROS - CONFIGURAÇÕES

CALIBRAÇÃO

MANUTENÇÃO - SERVIÇOS

DADOS TÉCNICOS DO SISTEMA

ESQUEMA ELÉCTRICO

MANUTENÇÃO DO VEÍCULO

DADOS TÉCNICOS

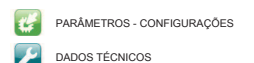
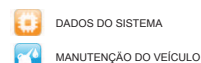
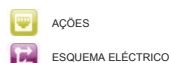
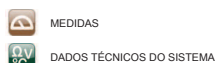
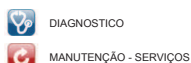
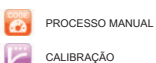


Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor	
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem	
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio	
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico	
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo	
Telemática	Phone, Telefone	
Telemática	SC, Comunicação satélite	
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio	
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico	
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico	

FH [2005-...], engine: D13A/B/C, D16E/G



Anti-poliuição	ADS/SCR AdBlue, Sistema de tratamento de gases de escape	
Anti-roubo	ACU, Alarme	
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador	
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades	
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão	
Climatização cabine	CU, Climatizador	
Computador central	CC, Computador central	
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo	
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus	
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes	
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente	
Direcção	SW, Volante da direcção	
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes	
Instrumentação	IC, Instrumentação	
Instrumentação	MD, Instrumentação	
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis	
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria	
Módulo electrónico	LKS, Sistema de detecção de saída de faixa	
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor	
Motor	EG, Gateway do motor	
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis	
Registo de dados	FMS Gateway, Sistema de gestão de frotas	
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas	
Retarder	Retarder, Retarder	
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo	
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão	
Segurança	DACU, Sistema de assistência ao condutor	





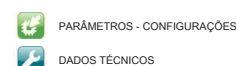
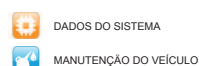
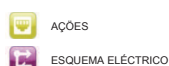
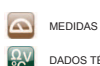
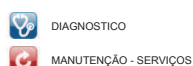
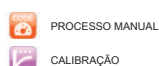
Segurança	LCS, Sistema de controle do ângulo morto							
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio							
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							
Telemática	Phone, Telefone							
Telemática	SC, Comunicação satélite							
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio							
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico							
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico							

FH 12 [1993-1997], engine: D12A

Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor							
Travões	ABS/ASR C, Sistema de travagem anti-bloqueio							

FH 12 E98 [1998-2001], engine: D12C, D12D

Anti-roubo	ACU, Alarme							
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador							
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							
Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							
Instrumentação	INS, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria							
Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor							
Motor	EG, Gateway do motor							
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis							
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas							
Retarder	Retarder, Retarder							
Segurança	ACC, Sistema anti-colisão							

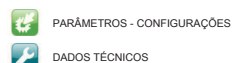
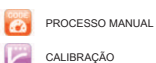




Segurança	Airbag, Airbag							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Suspensões	ECS, Gestão electrónica da suspensão							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							
Telemática	Phone, Telefone							
Telemática	SC, Comunicação satélite							
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio							
Travões	EBS, Sistema de travagem electrónico							

FH 12 V2 [2002-2005], engine: D12D, D12F

Anti-roubo	ACU, Alarme							
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador							
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							
Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							
Instrumentação	IC, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria							
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor							
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor							
Motor	EG, Gateway do motor							
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis							
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas							
Retarder	Retarder, Retarder							
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo							
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão							
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio							
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							





Telemática	Phone, Telefone									
Telemática	SC, Comunicação satélite									
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio									
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico									
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico									

FH 16 [1993-1997], engine: D16A

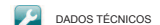
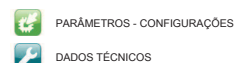
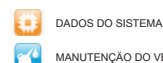
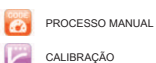


Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor						
Travões	ABS/ASR C, Sistema de travagem anti-bloqueio						

FH 16 E98 [1998-2001], engine: D16B



Anti-roubo	ACU, Alarme						
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador						
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades						
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão						
Climatização cabine	CU, Climatizador						
Computador central	CC, Computador central						
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo						
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus						
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes						
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente						
Direcção	SW, Volante da direcção						
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes						
Instrumentação	INS, Instrumentação						
Instrumentação	MD, Instrumentação						
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis						
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria						
Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor						
Motor	EG, Gateway do motor						
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis						
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas						
Retarder	Retarder, Retarder						
Segurança	ACC, Sistema anti-colisão						
Segurança	Airbag, Airbag						
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem						
Suspensões	ECS, Gestão electrónica da suspensão						
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo						
Telemática	Phone, Telefone						
Telemática	SC, Comunicação satélite						
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio						





Travões	EBS, Sistema de travagem electrónico							
---------	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

FH 16 V2 [2002-2005], engine: D16C

Anti-roubo	ACU, Alarme							
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador							
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							
Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							
Instrumentação	IC, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria							
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor							
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor							
Motor	EG, Gateway do motor							
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis							
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas							
Retarder	Retarder, Retarder							
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo							
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão							
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio							
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							
Telemática	Phone, Telefone							
Telemática	SC, Comunicação satélite							
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio							
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico							
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico							

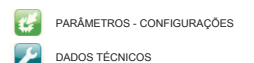
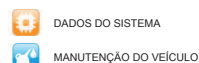
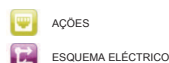
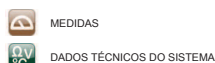
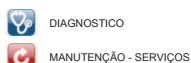
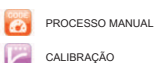
FL [2006-...], engine: D7E, D7F

PROCESSO MANUAL	DIAGNOSTICO	MEDIDAS	AÇÕES	DADOS DO SISTEMA	PARÁMETROS - CONFIGURAÇÕES
CALIBRAÇÃO	MANUTENÇÃO - SERVIÇOS	DADOS TÉCNICOS DO SISTEMA	ESQUEMA ELÉCTRICO	MANUTENÇÃO DO VEÍCULO	DADOS TÉCNICOS



Anti-polluição	ADS/SCR AdBlue, Sistema de tratamento de gases de escape							
Anti-roubo	ACU, Alarme							
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador							
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	ZF EcoLite, Unidade electrónica de controlo da transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							
Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							
Instrumentação	IC, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria							
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor							
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor							
Motor	EG, Gateway do motor							
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis							
Processamento de Ar Comprimido	APM, GEstão da pprodução de ar comprimido							
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas							
Retarder	Retarder, Retarder							
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo							
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão							
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio							
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							
Telemática	Phone, Telefone							
Telemática	SC, Comunicação satélite							
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio							
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico							
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico							

FL 10 [1985-2000], engine: D10A, D10B





Motor EDC Standard J1708, Sistema de controle do motor



FL 12 [1995-2000], engine: D12A



Motor EDC D12A, Sistema de controle eletrônico do motor



FL 6 [1985-2006], engine: D6A, D6B



Motor EDC Standard J1708, Sistema de controle do motor



FL 7 [1985-2000], engine: D7A, D7B



Motor EDC Standard J1708, Sistema de controle do motor



FM [2005-...], engine: D9B, D11A/B/C, D13A/B/C



Anti-polluição ADS/SCR AdBlue, Sistema de tratamento de gases de escape



Anti-roubo ACU, Alarme



Anti-roubo ICU, Unidade de controlo do imobilizador



Caixa de velocidades GECU, Alavanca da caixa de velocidades



Caixa de velocidades TECU, Transmissão



Climatização cabine CU, Climatizador



Computador central CC, Computador central



Computador central VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo



Controlo pressão de pneus TPM, Controlo da pressão de pneus



Deteção de sistemas presentes System Scan, Deteção de sistemas presentes

Direcção ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente



Direcção SW, Volante da direcção



Iluminação LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes



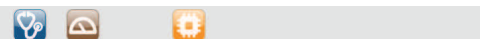
Instrumentação IC, Instrumentação



Instrumentação MD, Instrumentação



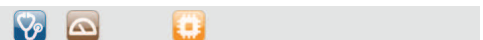
Módulo de chassis BCI, Unidade de identificação de chassis



Módulo de chassis BCU / BBM, Módulo de carroçaria



Módulo electrónico LKS, Sistema de detecção de saída de faixa



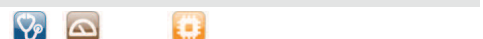
Motor EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor



Motor EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor



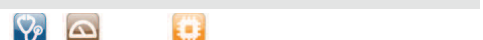
Motor EG, Gateway do motor



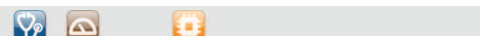
Multiplex CIM, Módulo de Interface do chassis



Registo de dados FMS Gateway, Sistema de gestão de frotas



Registo de dados FMS, Sistema de gestão de frotas



Retarder Retarder, Retarder



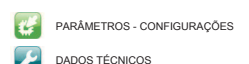
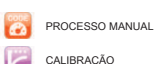
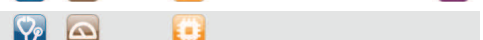
Segurança ACC, Cruise Control Adaptativo



Segurança Airbag, Sistema de segurança em colisão



Segurança DACU, Sistema de assistência ao condutor



PROCESSO MANUAL

DIAGNOSTICO

MEDIDAS

AÇÕES

DADOS DO SISTEMA

PARÂMETROS - CONFIGURAÇÕES

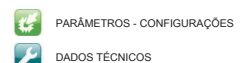
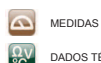
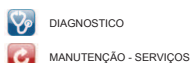
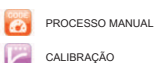




Segurança	LCS, Sistema de controle do ângulo morto										
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor										
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem										
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio										
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico										
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo										
Telemática	Phone, Telefone										
Telemática	SC, Comunicação satélite										
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio										
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico										
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico										

FM 10 E98 [1998-2001], engine: D10B

Anti-roubo	ACU, Alarme						
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador						
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades						
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão						
Climatização cabine	CU, Climatizador						
Computador central	CC, Computador central						
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo						
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus						
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes						
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente						
Direcção	SW, Volante da direcção						
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes						
Instrumentação	INS, Instrumentação						
Instrumentação	MD, Instrumentação						
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis						
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria						
Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor						
Motor	EG, Gateway do motor						
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis						
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas						
Retarder	Retarder, Retarder						
Segurança	ACC, Sistema anti-colisão						
Segurança	Airbag, Airbag						
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem						
Suspensões	ECS, Gestão electrónica da suspensão						
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo						





VOLVO

jaltest

Telemática	Phone, Telefone						
Telemática	SC, Comunicação satélite						
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio						
Travões	EBS, Sistema de travagem electrónico						

FM 12 E98 [1998-2001], engine: D12C, D12D

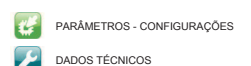
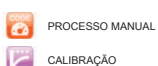


Anti-roubo	ACU, Alarme						
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador						
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades						
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão						
Climatização cabine	CU, Climatizador						
Computador central	CC, Computador central						
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo						
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus						
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes						
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente						
Direcção	SW, Volante da direcção						
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes						
Instrumentação	INS, Instrumentação						
Instrumentação	MD, Instrumentação						
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis						
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria						
Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor						
Motor	EG, Gateway do motor						
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis						
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas						
Retarder	Retarder, Retarder						
Segurança	ACC, Sistema anti-colisão						
Segurança	Airbag, Airbag						
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem						
Suspensões	ECS, Gestão electrónica da suspensão						
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo						
Telemática	Phone, Telefone						
Telemática	SC, Comunicação satélite						
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio						
Travões	EBS, Sistema de travagem electrónico						

FM 12 V2 [2002-2005], engine: D12D, D12F



Anti-roubo	ACU, Alarme						
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador						



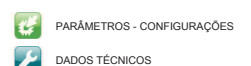
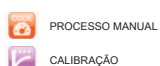


Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							
Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							
Instrumentação	IC, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria							
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor							
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor							
Motor	EG, Gateway do motor							
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis							
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas							
Retarder	Retarder, Retarder							
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo							
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão							
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio							
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							
Telemática	Phone, Telefone							
Telemática	SC, Comunicação satélite							
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio							
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico							
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico							

FM 7 E98 [1998-2001], engine: D7C



Anti-roubo	ACU, Alarme							
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador							
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							



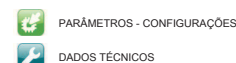
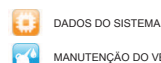
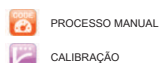


Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							
Instrumentação	INS, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria							
Motor	EDC, Sistema de controle eletrônico do motor							
Motor	EG, Gateway do motor							
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis							
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas							
Retarder	Retarder, Retarder							
Segurança	ACC, Sistema anti-colisão							
Segurança	Airbag, Airbag							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Suspensões	ECS, Gestão electrónica da suspensão							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							
Telemática	Phone, Telefone							
Telemática	SC, Comunicação satélite							
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio							
Travões	EBS, Sistema de travagem electrónico							

FM 9 V2 [2002-2005], engine: D9A, D9B



Anti-roubo	ACU, Alarme							
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador							
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							
Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							

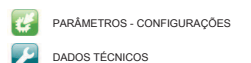
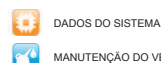
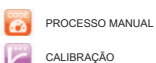




Instrumentação	IC, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							
Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria							
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor							
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor							
Motor	EG, Gateway do motor							
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis							
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas							
Retarder	Retarder, Retarder							
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo							
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão							
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor							
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem							
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio							
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico							
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo							
Telemática	Phone, Telefone							
Telemática	SC, Comunicação satélite							
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio							
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico							
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico							

NH 12, engine: D12D, D12C

Anti-roubo	ACU, Alarme							
Anti-roubo	ICU, Unidade de controlo do imobilizador							
Caixa de velocidades	GECU, Alavanca da caixa de velocidades							
Caixa de velocidades	TECU, Transmissão							
Climatização cabine	CU, Climatizador							
Computador central	CC, Computador central							
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo							
Controlo pressão de pneus	TPM, Controlo da pressão de pneus							
Detecção de sistemas presentes	System Scan, Detecção de sistemas presentes							
Direcção	ESA, Eixo de direcção controlado electronicamente							
Direcção	SW, Volante da direcção							
Iluminação	LECU / LCM, Unidade de controlo de luzes							
Instrumentação	IC, Instrumentação							
Instrumentação	MD, Instrumentação							
Módulo de chassis	BCI, Unidade de identificação de chassis							





Módulo de chassis	BCU / BBM, Módulo de carroçaria									
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor									
Motor	EDC Euro 4/5, Sistema de gestão do motor									
Motor	EG, Gateway do motor									
Multiplex	CIM, Módulo de Interface do chassis									
Registo de dados	FMS, Sistema de gestão de frotas									
Retarder	Retarder, Retarder									
Segurança	ACC, Cruise Control Adaptativo									
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão									
Seleção do tipo de sistema	MID 128, Sistema de controle do motor									
Seleção do tipo de sistema	MID 136, Sistema de travagem									
Sistema de áudio	Radio, Sistema de áudio									
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico									
Tacógrafo	TCO, Tacógrafo									
Telemática	Phone, Telefone									
Telemática	SC, Comunicação satélite									
Travões	ABS, Sistema de travagem anti-bloqueio									
Travões	EBS Gen 2, Sistema de travagem electrónico									
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico									

VL

Caixa de velocidades	TECU, Transmissão								
Computador central	VECU, Unidade electrónica de controlo do veículo								
Instrumentação	IC, Instrumentação								
Instrumentação	MD, Instrumentação								
Motor	EDC Euro 3, Sistema de gestão do motor								
Segurança	Airbag, Sistema de segurança em colisão								
Suspensões	ECS, Suspensão pneumática com controlo electrónico								
Travões	EBS Gen 3, Sistema de travagem electrónico								

VM 210, engine: MWM

Motor	EDC MWM, Sistema de controle do motor				
Motor	EG, Gateway do motor				

VM 260, engine: MWM

Motor	EDC MWM, Sistema de controle do motor				
Motor	EG, Gateway do motor				

VM 310, engine: MWM

Motor	EDC MWM, Sistema de controle do motor				
Motor	EG, Gateway do motor				

PROCESSO MANUAL

DIAGNOSTICO

MEDIDAS

AÇÕES

DADOS DO SISTEMA

PARÂMETROS - CONFIGURAÇÕES

CALIBRAÇÃO

MANUTENÇÃO - SERVIÇOS

DADOS TÉCNICOS DO SISTEMA

ESQUEMA ELÉCTRICO

MANUTENÇÃO DO VEÍCULO

DADOS TÉCNICOS