

CODIGOS DE FALHAS IVECO TECTOR

DIAGNOSIS CON BLINK CODE

Comportamento da lâmpada EDC.

Depois de haver girado a chave a lâmpada EDC se acende; sucessivamente, se não se encontra nenhuma anomalia, a lâmpada EDC se deve apagar.

Com a presença ou não de anomalias, a lâmpada pode assumir os seguintes comportamentos:

Lâmpada apagada

- 1 Nenhuma anomalia
- 2 Anomalia leve
não provoca potências diminuídas
avaria detectável com BLINK CODE, ou instrumentação de diagnóstico.

Lâmpada acesa fixa

- 1 Anomalia nos sinais pedal freio
Exclusão funcionalidade CRUISE CONTROL
- 2 Anomalia grave
potências diminuídas
avaria detectável com BLINK CODE, ou instrumentação de diagnóstico
- 3 Anomalia na centralina
potências diminuídas ou sistema não eficiente

Lâmpada intermitente

- 1 Anomalia muito grave
potências diminuídas
avaria detectável com BLINK CODE, ou instrumentação de diagnóstico.

ATIVAÇÃO / LEITURA BLINK CODE

A ativação do código de intermitências sucede oprimindo o pulsador BLINK CODE situado próximo da U.C.I.

O BLINK CODE identifica uma anomalia por vez sem distinguir entre anomalias presentes ou intermitentes; para visualizar todos os códigos de memória é necessário ativar várias vezes a tecla BLINK Code.

O código está composto de duas cifras e se visualiza com piscadas lentas seguidas de piscadas rápidas.

Se não existem avarias no sistema, a lâmpada EDC não dá nenhuma informação e se acende somente uma vez.

Cada vez que se gira a chave a posição de contato ligado, a lâmpada EDC deve acender-se; se isto não ocorre, verificar o cabo e a lâmpada.

IMPORTANTE

As operações de desmontar e montar a centralina se realizam com o polo positivo da bateria desconectado.

BLINK CODE EDC SW 3.3_1

Blink code	Descrição da falha	Lâmpara EDC	Redução de potencia
VEÍCULO			
1.1	Sinal velocidade vehiculo	Acesa	Moderada
1.2	Interruptor ECONO POWER	"	-
1.3	Pulsadores Cruise Control	"	-
1.4	Sinal pedal acelerador	"	Moderada
1.5	Sinal interruptor pedal embreagem	"	-
1.6	Plausibilidade sinais interruptor pedal freio	"	-
1.7	Plausibilidade sinal freio/acelerador	Apagada	-
1.8	Lâmpada EDC sobre painel	Acesa	Moderada
1.9	Seletor para predisposição freio motor	"	-
MOTOR 1			
2.1	Sinal sensor temperatura liquido refrigerante	"	-
2.2	Sinal sensor temperatura ar sobrealimentação	Apagada	-
2.3	Sinal sensor temperatura combustivel	Apagada	-
2.4	Sinal sensor pressão de sobrealimentação	Acesa	Moderada
2.5	Sinal sensor pressão atmosférica	Apagada	-
2.6	Sinal sensor pressão óleo	Acesa	Ligeira
2.7	Sinal sensor temperatura óleo	"	-
2.8	Relé de comando filtro aquecido	Apagada	-
2.9	Relé de comando resistência pre-pos aquecimento	Acesa	-
MOTOR 2			
3.1	Balanceamento do cilindro 1	Apagada	-
3.2	Balanceamento do cilindro 2	Apagada	-
3.3	Balanceamento do cilindro 3	Apagada	-
3.4	Balanceamento do cilindro 4	Apagada	-
3.5	Balanceamento do cilindro 5	Apagada	-
3.6	Balanceamento do cilindro 6	Apagada	-
3.7	Tensão bateria	Acesa	Moderada
3.8	Lampada de pre-pos aquecimento	Apagada	-
3.9	Resistência pre-pos aquecimento	Acesa	-
TURBO GEOMETRIA VARIÁVEL			
4.2	Sinal de velocidade do turbo	Acesa	-
4.3	Limitação de injeção pelo turbo	"	-
4.4	Controle da pressão de sobrealimentação	Intermitente	Moderada
4.5	Eletroválvula turbo	Acesa	Moderada
4.6	Eletroválvula freio motor	"	-

Blink code	Descrição da anomalia		Lâmpada EDC	Redução de potência
INJETORES 6 Cilindros		INJETORES 4 Cilindros		
5.1	Eletroválvula injetor cilindro 1	Eletroválvula injetor cilindro 1	Acesa	Moderada
5.2	Eletroválvula injetor cilindro 2	Eletroválvula injetor cilindro 2	"	Moderada
5.3	Eletroválvula inector cilindro 3	Eletroválvula injetor cilindro 3	"	Moderada
5.4	Eletroválvula injetor cilindro 4	Eletroválvula injetor cilindro 4	"	Moderada
5.5	Eletroválvula injetor cilindro 5	-	"	Moderada
5.6	Eletroválvula injetor cilindro 6	-	"	Moderada
5.7	Estagio de potência 1 (cilindros 1 – 2 – 3)	Estagio de potência 1 (cilindros 1 – 4)	"	Importante
5.8	Estagio de potencia 2 (cilindros 4 – 5 – 6)	Estagio de potência 2 (cilindros 2 – 3)	Acesa	Importante
ROTAÇÕES DO MOTOR				
6.1	Sinal sensor árvore de manivelas		Acesa	Moderada
6.2	Sinal sensor árvore de comando		"	Moderada
6.3	Plausibilidade sinal velocidade motor		"	Moderada
6.4	Fora de rotações motor		Intermitente	Paro Motor
6.5	Relê motor de arranque		Encendida	-
6.6	Sinal conta giros		Apagada	-
6.8	Problema de sincronismo com instrumento de diagnosis		Apagada	-
INTERFACE				
7.2	Linha CAN		Apagada	-
7.3	Linha CAN		Apagada	-
7.4	Linha CAN		Apagada	-
S*****				
7.1	Pulsador limitador de velocidade veículo		Apagada	-
7.5	Lâmpada confirmação freio motor		Apagada	-
7.6	Lâmpada confirmação pressão óleo		Apagada	-
7.7	Instrumento pressão óleo		Apagada	-
7.8	Lâmpada confirmação temperatura liquido refrigerante		Apagada	-
7.9	instrumento temperatura liquido refrigerante		Apagada	-
PRESSAO COMBUSTIVEL				
8.1	Controle pressão combustivel		Intermitente	Importante
8.2	Sinal pressão combustivel		Intermitente	Paro motor
8.3	Eietroválvula regulador de pressão		Intermitente	Importante
8.4	Controle válvula sobrepressão no rail		Apagada	
8.5	Queda de pressão no rail		Intermitente	Paro motor
8.6	Sinal controle EGR		Apagada	-
8.7	Sinal entrada de ar		Apagada	-

Blink code	Descrição da anomalia	Lâmpada EDC	Redução de potência
8.8	Sinal temperatura ambiente	Apagada	-
CENTRALINA			
9.3	Comunicação com Imobilizador	Intermitente	-
9.4	Relê principal	Acesa	-
9.6	Erro no interior da centralina	"	Importante
9.7	Alimentação sensores	"	Moderada

Procedimento para o apagamento da memória de avarias com a tecla Blink Code:

Comutador de chave desconectado.

Manter oprimida a tecla Blink Code de 4 a 8 segundos enquanto se aplica o comutador de chave.

DIAGNÓISIS DE FALHAS versión 19/05/2000

A diagnose de falhas é formada por duas seções distintas:

- a primera, organizada pelo Blink Code, corresponde as anomalias que podem ser reconhecidas diretamente pela centralina EDC 7. Estas anomalias são de natureza preferencialmente elétrica – eletrônica;
- a segunda, organizada por sintomas, descreve as possíveis anomalias não diretamente reconhecíveis pela centralina eletrônica. Estas anomalias são de natureza preferencialmente mecânica – hidráulica.
- A diagnose de falhas não substitui a diagnosis com os instrumentos de diagnosis eletrônica IVECO, apenas pretende ser um complemento da mesma.

Notas para a correta utilização

- Na recepção do veículo, sempre e de qualquer modo é necessário conectar um dos instrumentos de diagnosis eletrônica disponíveis (Modus, IWT o IT2000) na tomada de diagnosis do veículo e efetuar uma série completa de diagnosis.
- Se a anomalia está entre as reconhecíveis diretamente pela centralina, consultar a 1ª seção com o fim de conseguir informações ou sugestões complementares úteis para a solução do problema.
- Se a diagnosis eletrônica demonstra que tudo está em ordem, ainda que o problema persiste, consultar a 2ª seção baseando a investigação no sintoma manifestado pelo cliente.

	LÂMPADA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALIAS CORRELACIONADAS	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
1,1	Acesa	Sinal de velocidade veículo em curto-circuito a positivo ou a massa.	Redução de potencia e de velocidade máxima Eventual falta da indicação de velocidade no tacógrafo. Não correto funcionamento do Cruise Control	Se o tacógrafo funciona, verificar cabo e as conexões entre tacógrafo e centralina. Se o tacógrafo não funciona, verificar o cabo e as conexões entre sensor e tacógrafo.	Erro detectado somente com veículo em movimento e somente se trata de curto-circuito. Se o sinal não está presente não se detecta nenhum erro porque a centralina cre que o veículo está parado Se o sinal não está presente, é possível a inserção do Cruise Control inclusive em baixas velocidades (com funcionamento baseado aos parâmetros da Tomada de força), porque a centralina não detecta a superação do limite de velocidade que discrimina as modalidades Tomada de força e Cruise Control.
1,3	Acesa	Não plausível das teclas de comando Cruise Control / Tomada de força	Cruise Control / Tomada de força não funcionam	Leitura parâmetros com Modus-IWT-IT2000 para localizar a tecla defeituosa. Verificar o cabo entre comutador de luzes e centralina, conexões, teclas de comando	
1,4	Intermit.	Potenciômetro pedal acelerador em curto-circuito a positivo ou em curto- circuito a massa ou voltagem alimentação pedal acelerador demasiado alta ou defeito potenciômetro	Redução de potencia Mínimo acelerado (aprox. 1100 r.p.m.)	Leitura parâmetros com Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões, componente.	Se não é possível acelerar com o pedal, se pode conduzir com as teclas Cruise Control dois de desconectar o sensor de velocidade.

BLINK CODE	LÂMPADA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALIAS CORRELACIONADAS	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
1.5	Acesa	Interruptor embreagem: sinal não compatível (assinala a centralina que o pedal da embreagem está pisado ainda que não esteja)	Cruise Control/Tomada de força não funcionam	Acionar a embreagem oprimindo o pedal e ler os parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificação visual luz piloto na cabeça do sensor abaixo proteção de plástico (com embreagem solta o piloto deve estar aceso.) Se o interruptor esta correto e bem regulado, verificar o cabo, conexões e a correta montagem do interruptor (distância do pedal:1+3 mm).	Se falta o sinal da embreagem oprimido, a centralina não se perturba porque considera tal estado como normal. Cruise Control/Tomada de força não funcionam porque a centralina cre que o pedal da embreagem está sempre oprimido.
1.6	Acesa	Interruptores freio – sinais não compatíveis entre primario e secundario.	Possivel não funcionamento luzes de freio. Possivel não funcionamento Cruise Control-Tomada de força	Leitura de parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões, interruptores	Verificar a correta montagem dos interruptores do pedal (devem acionar-se simultaneamente no sentido inverso).
1.7	Apagada	Plausibilidade pedal freio/acelerador, ou ativação simultânea de freio e acelerador.	Rotações motor decrescem a marcha lenta.	Leitura de parâmetros no Modus-IWT-IT2000, verificar que o sinal do potenciômetro do pedal acelerador se volta a zero ao solta-lo, de outro modo é possível que o condutor haja oprimido o freio e o acelerador ao mesmo tempo.	Se for ativado o freio com o acelerador oprimido, o motor vai a marcha lenta até soltar-se o freio, de modo que seja possível parar o veículo inclusive se o pedal do acelerador bloquear-se na posição intermediária (estratégia de segurança). Pelo contrario, está permitido acelerar com o pedal de freio oprimido sem que intervenham estratégias de segurança.

BLINK CODE	LÂMPADA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALIAS CORRELACIONADAS	PROVAS O INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
1,8	Lâmpada sobre quadro apagada Lâmpada do pulsador Blink Code acesa ou viceversa	Lâmpada sobre quadro defeituosa	Redução de potência A lâmpada não se acende mesmo com a chave contato ligada		Redução de potência para induzir ao condutor a dirigir-se a um ponto de assistência Iveco (somente no caso de defeito da lâmpada principal)
2,1	Acesa	Sensor de temperatura água em curto-circuito ao positivo, em curto-circuito a massa ou circuito aberto	Ligeira redução de potência. Não indicação do instrumento.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões, componentes.	Redução de potência para proteção contra superaquecimento
2,2	Acesa	Sensor temperatura ar no coletor de aspiração em curto-circuito ao positivo, - em curto-circuito a massa – circuito aberto.	Ligeira redução de potência.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões, sensor.	Redução de potência para induzir ao condutor a dirigir-se a um ponto de assistência Iveco.
2,3	Acesa	Sensor temperatura combustível em curto-circuito a massa ou em curto-circuito ao positivo ou circuito aberto	Ligeira redução de potência.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões e componente.	Redução de potência para induzir ao condutor a dirigir-se a um ponto de assistência Iveco.

BLINK CODE	LÂMPARA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALÍAS CORRELACIONADAS	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
2.4	Intermit.	Sensor presión aire en colector aspiración en cortocircuito a masa, circuito abierto o en cortocircuito a positivo o alimentado por corriente que excede el límite mínimo o máximo.	Reducción de potencia.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões e componente.	Redução de potência para evitar fumaça.
2.5	Apagada	Sensor pressão ambiente (integrado na centralina) em cortocircuito a massa, em cortocircuito ao positivo ou circuito aberto.		Contatar com Help Desk e observar suas instruções para a eventual substituição da centralina.	
2.6	Acesa	Sensor pressão óleo (integrado com o sensor temperatura óleo) em cortocircuito a massa, em curto-circuito ao positivo ou circuito aberto	Redução de potência. Não indicação do instrumento.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões, sensor.	Se a pressão do óleo é demasiada baixa, ficam reduzidas as potências do motor (estratégia de proteção do motor). Por motivos de segurança, inclusive em caso de erro referido ao sensor, se ativa tal estratégia.

BLINK CODE	LÂMPADA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALÍAS CORRELACIONADAS	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
2.7	Acesa	Sensor temp. óleo (integrado com o sensor pressão óleo) em curto-circuito a massa, em curto-circuito ao positivo ou circuito aberto.	Redução de potência.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões, sensor.	Se a temperatura do óleo é demasiada baixa se ativa uma limitação das rotações do motor em função da temperatura do óleo (estratégia de proteção do motor). Por motivos de segurança, inclusive no caso de erro referido ao sensor se ativa tal estratégia.
2.8	Apagada	Relé aquecedor filtro combustível defeituoso.		Diagnosis ativa em Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões e componente.	
2.9	Acesa	Relé de comando resistência pre-pos aquecimento defeituoso.		Diagnosis ativa em Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões e componente.	
3.7	Acesa	Sinal tensão bateria não plausível (demasiado baixa ou demasiado alta)	Marcha lenta muito acelerada.	Teste baterias com IWT Realizar os controles apropriados sobre o regulador de tensão e baterias.	Poderia não tratar-se de tensão efetivamente demasiada baixa ou demasiada alta, se não de tensão reconhecida como não plausível pela centralina.
3.8	Apagada	Lâmpada pre-aquecimento em curto-circuito a massa.	Lâmpada de pré-aquecimento sempre acesa.	Diagnosis ativa no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões e componente.	

BLINK CODE	LÂMPADA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALÍAS CORRELACIONADAS	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
4.6	Acesa	Eletroválvula freio motor em curto-circuito ao positivo ou em curto-circuito a massa ou circuito aberto	Freio motor não funciona ou sempre está ativado acima de 1000 r.p.m.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, componente, conectores.	
5.x	Acesa	Parte elétrica injetor em curto-circuito a massa ou circuito aberto	O motor gira com (5) cilindros	Engine test com Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões e componente.	É possível que imediatamente após, o motor prossiga a rotação a 4 (5) cilindros, porque os injetores estão comandados por dois estágios de potência. Em tal caso, inclusive podem ser memorizado os erros 5.7 ou 5.8
5.7 o 5.8	Acesa	Estágio de potência bloqueio de 1 cilindro ou bloqueio de 2 cilindros	O motor gira com 4 (5) cilindros	Apagar a memória de avarias e voltar a provar. Se o erro permanece, <u>e só após haver excluído o defeito do injetor (véase nota de 5.x)</u> , contatar com Help Desk y observar suas instruções para a eventual substituição da centralina.	Pode suceder se o envolvente exterior da centralina foi colocado em curto-circuito com + bateria (ponte acidental com chave e outro elemento)
6.1	Acesa	Sensor árvore de manivelas: falta sinal ou sinal não compatível	Arranque defeituoso em qualquer condição. Redução de potência.	Verificar cabo, conexões, colocação sensor.	Se o sinal da roda fônica não está bem, se adota em substituição o sinal de velocidade do sensor da árvore de comando. Redução de potência para induzir ao condutor a dirigir-se a um ponto de assistência Iveco.

BLINK CODE	LÂMPADA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALIAS CORRELACIONADAS	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
6.2	acesa	Sensor árvore comando: falta sinal ou sinal não plausível.	Arranque defeituoso em qualquer condição. Redução de potência.	Verificar cabo, conexões, colocação do sensor.	Se o sinal do comando não esta bem, se adota em substituição o sinal de fase do sensor da roda fonica. Redução de potência para induzir ao condutor a dirigir-se a um ponto de assistência Iveco.
6.4	Intermit.	Motor fora de rotação	Redução de potência.	Leitura Flight Recorder (Dados Memorizados) com Modus-IWT-IT2000 Sensibilização do condutor para um modo de condução correto.	
7.2	Apagada	Linha CAN	Incorreto funcionamento do Imobilizador	Verificar cabo, conexões e resistência de fechamento (120 ohm)	Imobilizador não intervem ou não permite a (partida) arranque.
7.3	Apagada	Linha CAN	Incorreto funcionamento do Imobilizador	Verificar cabo, conexões e resistência de fechamento (120 ohm)	Imobilizador não intervem ou não permite o arranque (partida).
7.4	Apagada	Linha CAN	Incorreto funcionamento do Imobilizador	Verificar cabo, conexões e resistência de fechamento (120 ohm)	Imobilizador não intervem ou não permite o arranque.
8.1	Intermit.	Regulagem pressão combustível	Redução de potência	Engine test com Modus-IWT-IT2000	Se o erro é intermitente, consultar a 2ª seção da diagnose de falhas
8.2	Intermit.	Sensor pressão rail em curto-circuito a positivo, em curto-circuito a massa ou circuito aberto	O motor apaga não arranca.	Leitura parâmetros no Modus-IWT-IT2000 Controle cabo, conexões e sensor.	

BLINK CODE	LÂMPADA EDC	POSSIVEL CAUSA	POSSIVEIS ANOMALIAS CORRELACIONADAS	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
8.3	Intermit	Regulador de pressão em curto-circuito a massa ou em curto-circuito ao positivo ou circuito aberto	Redução de potência Poderia estar presente 8.1 – 8.2	Engine test com Modus-IWT-IT2000 Verificar cabo, conexões, regulador. Após haver excluído qualquer outra possibilidade, contatar com Help Desk para a eventual substituição da bomba de alta pressão.	
9.3	Intermit.	O motor não arranca. Problemas de comunicação com Imobilizador em curto-circuito ou circuito aberto na linha CAN	Possível 7.x	Verificar cabo, conexões, componentes. Realizar diagnosis Imobilizador.	Se a chave falha intermitentemente, também a lâmpada do Imobilizador (o problema não está na centralina EDC).
9.4	Acesa	Relé principal não se desconecta	A centralita permanece sempre alimentada e a lâmpada EDC fica acesa inclusive com chave em Off. Bateria se descarrega.	Verificar cabo e conexões (NOTA : o relé principal está incorporado a centralina EDC) Provar tirando e colocando o fusível. Se o inconveniente persiste, contatar com Help Desk para a eventual substituição da centralina	
9.6	Blinks	After-run interrupção muito frequentemente	Redução de potência	Aquecer ligeiramente o motor, levar-lo a marcha lenta e efetuar um correto desligamento.	

ANOMALIA SINALIZADA	POSSIVEL CAUSA	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
Baixa potência. Possível oscilação e fumaça. Possível erro 8.1	Escasso nível de combustível no depósito.	Verificar o nível de combustível.	A eventual fumaça se deve ao fato de que, se não chega suficiente combustível, a centralina trata de compensar prolongando o tempo de excitação dos injetores.
	Succionador do combustível no depósito parcialmente bloqueado por impurezas ou deformações por superaquecimento.	Verificar se a bomba manual sobre o prefiltro funciona corretamente. Se o manipulador da bomba permanece aspirado para baixo pela depressão, desmontar e verificar o succionador do depósito. Se o succionador esta em ordem, substituir o prefiltro.	
	Entrada de ar na entrada da bomba de alimentação de engranagens.	Verificar os anéis tóricos e a correta união das conexões das tubulações entre depósito e bomba de alimentação (os seguros devem estar fora e as conexões bem apertadas)	
	Perdas de combustível pelas conexões ou tubulações de baixa pressão na saída da bomba de alimentação.	Verificar os anéis tóricos e a correta união das conexões das tubulações na saída da bomba de alimentação (os seguros devem estar fora e as conexões bem apertadas). Verificar visualmente a integridade das tubulações de baixa pressão.	A menos que a perda seja copiosa, não se apreciarão anomalias nas potências. Para verificar a integridade dos anéis tóricos, tirar do depósito a tubulação de retorno do combustível, tapar sua extremidade de modo hermético e acionar a bomba manual colocando em pressão o circuito de baixa pressão.
	Excessiva fuga de combustível pela válvula de sobrepressão do rail	Soltar a tubulação de retorno de combustível e verificar visualmente se existem grandes fugas pela válvula de sobrepressão.	

ANOMALIA SINALIZADA	POSSIVEL CAUSA	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
Mesma anomalia	Sinal desde chave a centralina EDC se interrompe.	Verificar cabo.	Anomalia grave
Motor para de improviso (sem variações previas) e não mais arranca	Filtro combustivel obstruido.	Substituir o filtro combustivel.	Eliminar a causa da obstrução do filtro (esvaziar e limpar o depósito e a parte do circuito hidráulico na entrada do filtro, efetuar um abastecimento com combustivel limpo).
Arranque dificultoso e escassas potências em todas as condições.	Bomba de alta pressão ineficaz.	Engine test con Modus-IWT-IT2000	Após haver excluido todas as outras causas possiveis, substituir a bomba de alta pressão
Arranque dificultoso, escassas potências e o motor que gira com um cilindro a menos.	Injetor com obturador (válvula Z) o núcleo do solenoide (parte mecânica) bloqueado aberto.	Engine test con Modus-IWT-IT2000 Na ausência de instrumentos de diagnosis, o injetor que não funciona se localiza facilmente encontrando ao tato a ausência de pulsações na correspondente tubulação de alta pressão.	No caso de fuga leve, suficiente para impedir o funcionamento mecânico do injetor ainda que não para fazer intervir ao flow limiter, não existe memorização de erros na centralina. Se intervém o flow limiter tambem se sinaliza o erro 8.1
A plena potencia, de improviso caem as potências e se sinaliza o erro 8.1 Se apagar-se o motor pode voltar a arrancar e funcionar bem a baixos rotações e baixas potências	Injetor se bloqueia aberto (esporadicamente), intervenção do flow limiter	Na ausência de instrumentos de diagnosis, o injetor que não funciona se localiza facilmente encontrando ao tato a ausência de pulsações na correspondente tubulação de alta pressão.	Se intervém o flow limiter tambem se sinaliza o erro 8.1

ANOMALIA SINALIZADA	POSSIVEL CAUSA	PROVAS OU INTERVENÇÕES ACONSELHADAS	NOTAS
O arranque requer ao menos 20 segundos, enorme manifestação de fumaça branca no escape, odor de combustível.	Injetor bloqueado (irreversivelmente).	Na ausência de instrumentos de diagnosis, o injetor que não funciona se localiza facilmente encontrando ao tato a ausência de pulsações na correspondente tubulação de alta pressão.	Normalmente, na presença de tais sintomas, é instintiva a renuncia a arrancar o motor. De qualquer modo, insistindo-se pode por em funcionamento o veículo para chegar a um ponto de assistência Iveco. Em efeito, insistindo o motor arranca com um cilindro menos e ao pouco tempo a fumaça diminui e se anula.
Ruptura tubulações de alta pressão desde o rail aos injetores.	Vibrações anormais.	Verificar e restabelecer a conformidade segundo plano de fixação das tubulações.	Quando se desmonta e volta-se a montar as tubulações é muito importante manter as guias na la posição original.
O motor funciona com um cilindro a menos, sem memorização de avarias na centralina.	Injetor bloqueado fechado.	Na ausência de instrumentos de diagnosis, o injetor que não funciona se localiza facilmente encontrando ao tato a ausência de pulsações na correspondente tubulação de alta pressão.	
Cruise Control/Tomada de força não se desconectam oprimindo o pedal de embreagem. Oprimindo o pedal de embreagem com Cruise Control/Tomada de força aplicado, o motor sobe a rotação máxima.	Interruptor embreagem: falta sinal.	Acionar a embreagem oprimindo o pedal a fundo e lendo os parâmetros no Modus. Se o interruptor está íntegro e bem regulado, verificar cabo, conexões e o correto posicionamento do interruptor.	Se falta o sinal de embreagem oprimido, a centralina não se perturba porque considera esse fato como normal. Oprimindo o pedal de embreagem com Cruise Control/Tomada de força aplicada, o motor sobe a rotação máxima porque trata de compensar a diminuição da potencia do motor com o fim de manter a velocidade pre-implantada.

