

PORTUGUÊS

SUPLEMENTO CÂMBIO



COPYRIGHT BY FCA FIAT CHRYSLER AUTOMÓVEIS BRASIL LTDA. - PRINTED IN BRAZIL
Os dados contidos nesta publicação são fornecidos a título indicativo e poderão ficar desatualizados em consequência das modificações feitas pelo fabricante, a qualquer momento, por razões de natureza técnica, ou comercial, porém sem prejudicar as características básicas do produto.

Suplemento Dualogic® - Impresso 60355669 - IV/2015



Dualogic®



ÍNDICE

Introdução.....	4
Funcionamento manual.....	5
Funcionamento automático.....	7
Funcionamento esportivo (SPORT)	8
Advertências sobre o funcionamento.....	10
Luzes-espia e sinalizações.....	13
Reboque do veículo	19
Se queimar um fusível	20
Verificação dos níveis.....	20
Pesos	21
Ruídos veiculares	22
Desempenho.....	23
Capacidades.....	24
Transmissão.....	24







Prezado Cliente:

Neste suplemento são descritas as modalidades de utilização do Câmbio Dualogic®. Para poder utilizar corretamente o câmbio é indispensável ler por inteiro o quanto descrito no presente suplemento de modo a conhecer, desde o início, quais são as operações corretas e permitidas para a utilização segura e confortável do sistema, bem como aproveitar melhor as suas vantagens.

Como se verá adiante, o câmbio Dualogic® permite duas lógicas de funcionamento: MANUAL e AUTOMÁTICO. O sistema é constituído por um dispositivo eletro-hidráulico com controle eletrônico, apto a efetuar a gestão automática do acionamento da embreagem e das trocas de marchas.

Para as demais informações sobre o veículo, não tratadas no presente suplemento, gentileza consultar o respectivo Manual de Uso e Manutenção.

Atenciosamente,

FCA FIAT CHRYSLER AUTOMÓVEIS BRASIL LTDA.



INTRODUÇÃO

O câmbio Duallogic® pode funcionar de acordo com dois tipos diferentes de lógicas operativas:

A primeira lógica, do tipo manual, na qual o motorista decide diretamente quando efetuar as mudanças de marchas;

A segunda, do tipo automática (AUTO) na qual o próprio sistema decide quando efetuar as mudanças de marchas, agindo de acordo com parâmetros próprios. Estando selecionada qualquer lógica de funcionamento, é possível selecionar também o modo S (SPORT) o qual permite um modo de condução mais esportivo do veículo, como se verá adiante.

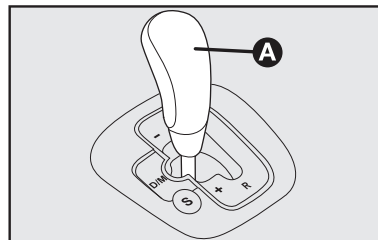


fig. 1

4

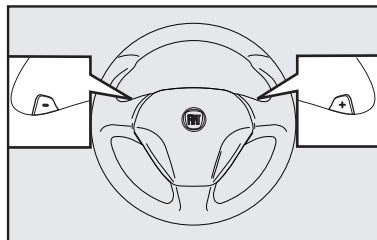


fig. 2

ALAVANCA DE COMANDO

A alavanca de comando **A-fig. 1** é do tipo flutuante “multiestável”, ou seja, pode assumir três posições estáveis e três instáveis.

As três posições estáveis são as correspondentes ao ponto morto (N), marcha a ré (R) e à posição central situada entre as posições instáveis + e - **fig. 3**.

As posições instáveis, ou seja, aquelas que são abandonadas pela alavanca quando a mesma é solta, são as posições de solicitação de troca de marchas superiores (+) e inferiores (-) e a posição de seleção do modelo de funcionamento automático (D/M). **fig. 3**.

A seleção entre as modalidades manual e automática é conseguida posicionando a alavanca na posição (D/M) por alguns instantes.

Com o veículo parado e desligado é possível movimentar a alavanca ou pressionar o botão “S” (SPORT), estando ou não pressionado o pedal de freio. O sistema não efetuará nenhuma mudança, e a marcha inserida será aquela memorizada antes de desligar o veículo.

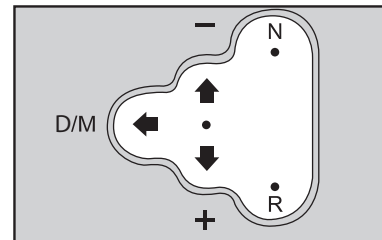


fig. 3



FUNCIONAMENTO MANUAL

Este tipo de funcionamento deixa a cargo do motorista a escolha da marcha mais oportuna a ser inserida, em relação às condições de utilização do veículo.

Para utilizar o câmbio no modo manual, proceder como a seguir:

- Pressionar o pedal do freio.
- Colocar a alavanca do câmbio **A-fig. 4** em ponto morto (N).
- Ligar o motor.

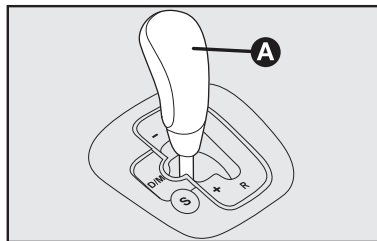


fig. 4

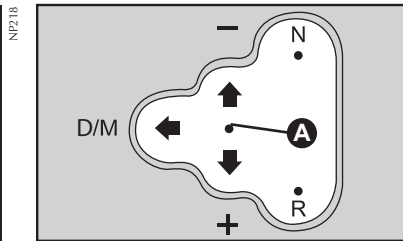


fig. 5

- Movimentar a alavanca para a posição D/M por alguns segundos.

- Levar a alavanca de câmbio para a posição central **A-fig. 5**, para a inserir a primeira marcha, ou junto ao sinal R - **fig. 5** - para inserir a marcha a ré (se for o caso).

- Verificar a indicação da marcha engatada no display do quadro de instrumentos.

- Soltar o pedal do freio e pressionar o pedal do acelerador (o veículo começa a se movimentar).

NOTA:

O veículo começará a se movimentar para a frente ou para trás (dependendo da marcha que estiver engatada) assim que o pedal do freio for liberado, mesmo que o acelerador não seja pressionado de imediato. Deve-se, dessa forma, ter atenção redobrada com a presença de pedestres, outros veículos ou obstáculos localizados imediatamente à frente ou atrás do seu veículo.

Quando o veículo estiver estacionado em subidas ou descidas com determinado grau de inclinação, deve-se sempre pressionar o acelerador imediatamente após a liberação do pedal do freio. Se isto não ocorrer, a central do sistema poderá, eventualmente, acionar uma estratégia de proteção que fará com que a embreagem desacople, o que, dependendo da inclinação do terreno, pode provocar uma movimentação indesejada do veículo para a frente ou para trás.



Para maior segurança, as manobras de estacionamento em aclaves podem ser realizadas com o auxílio do freio de mão.

NOTA: o sistema permite ligar o motor somente com a alavanca de câmbio encontrando-se na posição N (ponto morto) e estando pressionado o pedal do freio.

Uma vez ligado o motor, as marchas que podem ser selecionadas são somente a 1ª, a 2ª (para situações de baixa aderência) e a marcha a ré (R).

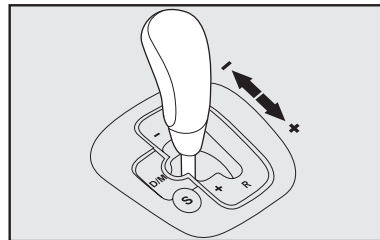


fig. 6

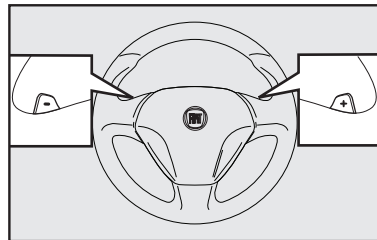


fig. 7

Quando o veículo estiver em movimento, é possível efetuar a mudança das marchas levando rapidamente a alavanca em direção à posição instável +, para inserir uma marcha superior, ou em direção à posição - para inserir uma marcha inferior (ver **fig. 6**);

Em todos os casos, para efetuar a mudança das marchas à frente não é necessário tirar o pé do acelerador.

Além da alavanca de câmbio, localizada no console central, algumas versões dispõem também de alavancas do tipo "borboleta", localizadas atrás do volante **fig. 7**, que irão funcionar em velocidade superior a 9 km/h pressionando-as contra o volante na parte central das mesmas.

Estando o veículo em movimento, acionar a alavanca tipo "borboleta" direita para inserir uma marcha superior ou a alavanca esquerda para inserir uma marcha inferior.

Mesmo que a utilização do câmbio Dualogic® esteja no modo manual, o sistema irá ativar, em determinadas situações, uma estratégia de conveniência denominada AUTODOWN, a qual consiste em reduzir automaticamente as marchas quando o veículo se encontra em situação de desaceleração (ex. aproximação de um semáforo) e o pedal do acelerador não está sendo pressionado.

Também durante o uso manual, a central do sistema opera de maneira inteligente de modo a impedir que determinadas solicitações de mudança de marcha possam comprometer a integridade do motor e da caixa de câmbio. Nesse caso o sistema não permite a troca, fazendo em alternativa mudanças graduais de marchas de acordo com a velocidade do veículo naquele momento (por exemplo, durante as desacelerações).





Nestes casos, o sistema irá avisar o motorista da impossibilidade de mudar as marchas por meio de uma mensagem específica no display, acompanhada de um sinal sonoro, e irá ativar a estratégia de proteção.

O modo manual permite ainda o funcionamento esportivo, descrito logo adiante.

FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO

Para inserir/desinserir o funcionamento automático (AUTO) é necessário movimentar a alavanca **A** **fig. 8** - para a posição instável D/M **fig. 9**. A ativação do modo selecionado é sinalizada por meio da escrita AUTO juntamente com a sinalização da marcha inserida no display eletrônico do quadro de instrumentos **fig. 10** conforme a versão.

Na modalidade AUTO, o sistema providencia a mudanças das marchas de acordo com a velocidade do veículo, da rotação do motor e da intensidade com que o pedal do acelerador é pressionado.

Em determinadas situações, é possível solicitar manualmente uma mudança de marcha movimentando a alavanca sem ter de desativar a modalidade AUTO. Tal função, chamada de “sugestão de marcha”, suspende a modalidade automática por um tempo predeterminado, retornando logo depois ao funcionamento automático.

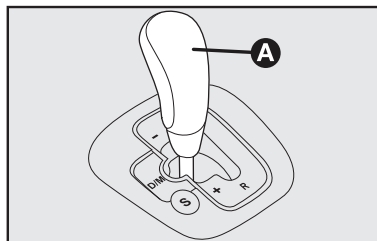


fig. 8

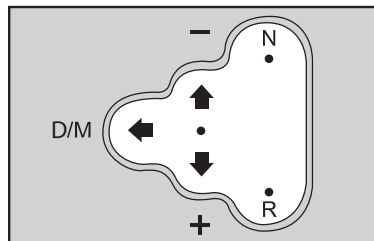


fig. 9

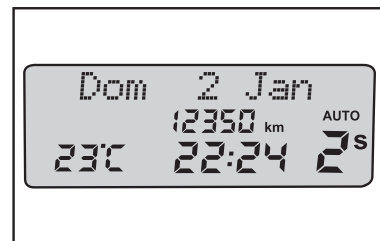


fig. 10





NOTA: a modalidade AUTO pode ser selecionada também com o veículo em movimento, a partir da modalidade manual.

Função Kick Down

Nas situações em que, estando selecionado o modo AUTO, for necessário reduzir uma ou mais marchas para dar mais vigor ao veículo (ex. em ultrapassagens) basta pisar fundo, o pedal do acelerador, e rapidamente, o pedal do acelerador.

O sistema irá interpretar, automaticamente, a necessidade de máxima agilidade naquele momento e reduzirá as marchas.

O modo automático permite ainda o funcionamento esportivo, descrito logo a seguir.

FUNCIONAMENTO ESPORTIVO (SPORT)

A função S (Sport) pode ser ativada nas duas modalidades de funcionamento (automática ou manual), como descrito a seguir.

A inserção da função Sport é feita por meio do botão (S), localizado ao lado da alavanca de mudanças do sistema Dualogic® **fig. 11**. Após ter ativado tal função, o display irá exibir a marcha inserida e o caractere **S** próximo ao número da marcha

inserida **fig. 12**. Com a função SPORT ativa no modo automático, o sistema irá gerenciar as mudanças de marchas “alongando o intervalo de rotações para a troca (esticando-as)” em função de um modo de condução mais esportivo; isto é, irá permitir que o motor alcance rotações mais elevadas antes de efetuar a troca automática para a marcha imediatamente superior.

Se, no entanto, a função SPORT for selecionada no modo manual, o efeito produzido será uma variação na velocidade com que o sistema aceita as trocas de marcha, quando estas forem selecionadas manualmente.

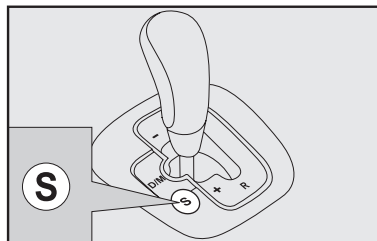


fig. 11

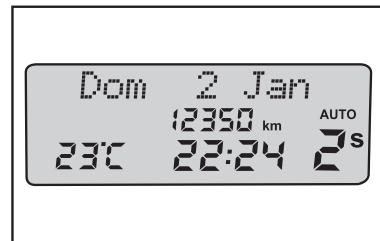


fig. 12



Para obter menor tempo de resposta na troca de marchas, o sistema pode adotar um funcionamento menos suave do que o habitual; efeito que será proporcionalmente mais evidente à medida que as marchas forem sendo trocadas em rotações mais elevadas.

OBSERVAÇÃO: a modalidade Sport não é a mais indicada para obter a máxima economia de combustível e deverá ser selecionada somente nas situações em que se deseja que o veículo apresente o melhor desempenho.

ADVERTÊNCIA: a função Sport destina-se a propiciar um funcionamento mais esportivo do veículo, mas a sua disponibilidade não desobriga o motorista de evitar faixas de rotação muito elevadas que poderiam provocar danos ao motor. Da mesma forma, essa função não exime, a quem dirige, do respeito à legislação de trânsito e às velocidades máximas estabelecidas para o local por onde se transita.

VISUALIZAÇÕES NO DISPLAY

Girando a chave de ignição para a posição **MAR**, após cerca de 1 segundo, o display eletrônico **fig. 12** exibe a marcha inserida e a última lógica utilizada (caso tenha sido a lógica **AUTO**).

Caso esteja sendo utilizada a função **S (SPORT)** o display irá exibir também a sigla S ao lado da indicação da marcha inserida.

São também exibidos os caracteres:

N (do inglês Neutral) = ponto morto

1 = primeira marcha

2 = segunda marcha

3 = terceira marcha

4 = quarta marcha

5 = quinta marcha

R (do inglês Reverse) = marcha a ré

AUTO = funcionamento automático

Se, transcorridos 10 segundos após a chave de ignição ter sido girada para a posição **MAR**, o display não exibe a marcha inserida, girar a chave para a posição **STOP**, esperar o desligamento do display e então repetir o procedimento, certificando-se de que está sendo pressionado o pedal de freio e de que a alavanca do câmbio se encontra na posição **(N)**. Se o inconveniente persistir é necessário dirigir-se à Rede Assistencial Fiat.

Toda vez que for trocada uma marcha pode-se visualizar a mudança no display.



ADVERTÊNCIAS SOBRE O FUNCIONAMENTO

O procedimento padrão para a primeira movimentação do veículo, ao sair da situação de estacionamento, é o de sempre pressionar o pedal de freio, colocar o câmbio em ponto morto (N) e dar a partida do motor para, somente então, selecionar a 1ª, 2ª ou a marcha a ré. Esta recomendação é particularmente importante, sobretudo quando o veículo estiver estacionado em aclave ou declive.

Observar sempre a indicação da marcha que se encontra engatada através do display antes de iniciar qualquer manobra.

O veículo começará a se movimentar para a frente ou para trás (dependendo da marcha que estiver engatada) assim que o pedal do freio for liberado, mesmo que o acelera-

dor não seja pressionado de imediato. Deve-se, dessa forma, ter atenção redobrada com a presença de pedestres, outros veículos ou obstáculos localizados imediatamente à frente ou atrás do seu veículo.

Quando o veículo estiver estacionado em subidas ou descidas com determinado grau de inclinação, deve-se sempre pressionar o acelerador imediatamente após a liberação do pedal do freio. Se isto não ocorrer, a central do sistema poderá, eventualmente, acionar uma estratégia de proteção que fará com que a embreagem desacople, o que, dependendo da inclinação do terreno, pode provocar uma movimentação indesejada do veículo para a frente ou para trás.

Caso haja uma tentativa de ligar o motor com a alavanca do câmbio em uma posição diferente de N e, não estando pressionado o pedal do freio, o display exibe uma mensagem específica seguida de um aviso sonoro (ver “luzes-espia e sinali-

zações” no presente suplemento). Nesse caso, é necessário repetir o procedimento para ligar o motor pressionando, desta vez, o pedal do freio e colocando a alavanca em N.

Ao abrir a porta do motorista, ativa-se automaticamente o funcionamento hidráulico de modo a predispor o sistema de modo seguro para a próxima partida do motor. A ativação do sistema irá produzir um som característico.

Se o motor do veículo estiver ligado com uma marcha engatada e a porta do motorista for aberta sem ter sido pressionado o pedal do freio, o sistema irá emitir um sinal sonoro de advertência e irá, após alguns segundos, selecionar automaticamente a posição de ponto morto (N).

A seleção do ponto morto com o veículo em movimento, salvo em situações especiais, não é aconselhada.





Deve ser absolutamente evitada a partida median-
te empurrão, reboque ou
aproveitando descidas.

Com o veículo parado e uma mar-
cha engatada, pressionar sempre o
pedal do freio até o momento da par-
tida, depois pode-se soltar o pedal do
freio e acelerar gradualmente.

Nas paradas prolongadas com o
motor ligado (congestionamentos,
passagens de nível, semáforos de-
morados, etc.) é aconselhável po-
sicionar a alavanca na posição de
ponto morto (N) e manter o freio
pressionado.



Em caso de parada do ve-
ículo em aclives, com o ob-
jetivo de preservar a integri-
dade da embreagem, não “segurar”
o veículo por meio de aceleração
do motor, mas sim utilizar o freio e
acelerar somente quando for o mo-
mento de arrancar.

Utilizar a segunda marcha somen-
te quando for necessário arrancar
em locais com baixa aderência.

Se, estando em uma descida, for
necessário deixar o veículo avançar
com o câmbio em ponto morto (N)
por motivos imprevistos (o que é de-
saconselhado); quando for solicitado
ao sistema o inserimento de uma mar-
cha, o mesmo irá selecionar a marcha
adequada para as condições daquele
momento, com vistas a preservar a in-
tegridade do conjunto mecânico.

FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DUALOGIC® EM VEÍCULOS EQUI- PADOS COM SISTEMA LOCKER

No caso específico de aciona-
mento do diferencial blocante (Tecla
Locker) em veículos com sistema Du-
alogic, estando selecionada a posição
AUTO, o câmbio automaticamente
passará para a condição **MANUAL**.

Neste caso, após a desativação do
Locker o motorista deverá, se dese-
jar, selecionar novamente a opção
AUTO.

Caso o câmbio esteja com o modo
SPORT selecionado antes do acio-
namento do **LOCKER**, ao acionar a
tecla **LOCKER** o câmbio passa para
MANUAL e depois na desativação
da estratégia, o câmbio retorna para
SPORT.

Em pisos de baixa aderência (terra,
cascalho) o câmbio deve ser usado na
posição **MANUAL** para evitar trocas
de marcha em condição de patina-
mento das rodas dianteiras.

A modalidade **SPORT** não é acon-
selhada para uso em pisos de baixa
aderência (terra, cascalho).





MANOBRAS DE ESTACIONAMENTO

Para estacionar em segurança é necessário, com o pé no pedal do freio, engatar a 1ª marcha ou a marcha a ré (R), sobretudo se o estacionamento for em aclive ou declive, e acionar o freio de mão. É indispensável também esperar que apareça no display a visualização da 1ª marcha ou marcha a ré inserida antes de soltar o pedal do freio e desligar o motor.

Advertência: é desaconselhável estacionar o veículo com o câmbio na posição de ponto morto (N).

Advertência: quando o motor for desligado com o câmbio em ponto morto o display irá exibir repetidamente o caractere N acompanhado de um sinal sonoro. Esta assinalação tem o objetivo de indicar que o estacionamento não foi realizado na melhor condição de segurança possível, uma vez que o veículo será imobilizado apenas pelo freio de mão.

Se, estando a marcha a ré (R) inserida, deve-se proceder à inserção da 1ª marcha, ou vice-versa, fazê-lo somente quando o veículo estiver completamente parado e o pedal de freio estiver sendo pressionado.

Quando o veículo estiver estacionado em subidas ou descidas com determinado grau de inclinação, deve-se sempre pressionar o acelerador imediatamente após a liberação do pedal do freio. Se isto não ocorrer, a central do sistema poderá, eventualmente, acionar uma estratégia de proteção que fará com que a embreagem desacople, o que, dependendo da inclinação do terreno, pode provocar uma movimentação indesejada do veículo para a frente ou para trás.

ADVERTÊNCIAS GERAIS

As **sinalizações de advertência/avaria** ocorrem através do acendimento de uma luz-espia no quadro de instrumentos, podendo ser acompanhada, em algumas versões, por sinal sonoro e/ou mensagens no display.




Estas sinalizações são **sintéticas e cautelares** com o objetivo de sugerir a imediata ação que deve ser adotada pelo motorista, em situações que podem levar o veículo a condições extremas de uso. Esta sinalização não deve ser considerada completa e/ou alternativa ao especificado no presente manual de uso e manutenção, o qual recomendamos sempre uma atenta e aprofundada leitura. Em caso de sinalização de advertência/avaria, recorrer sempre ao conteúdo descrito no presente capítulo.

Nas páginas seguintes são demonstrados apenas alguns exemplos de situações em que pode ocorrer o acendimento de uma luz-espia no quadro de instrumentos.





LUZES-ESPIA E SINALIZAÇÕES

LUZ-ESPIA NO QUADRO	MENSAGEM EXIBIDA NO DISPLAY		SIGNIFICADO
			Avaria no câmbio Dualogic® Girando a chave para a posição MAR a luz-espia se acende no quadro, mas deve apagar-se tão logo funcione o motor. A luz-espia lampeja no quadro de instrumentos quando é detectada uma avaria no câmbio.



Em caso de avaria no câmbio não movimentar o veículo e, se possível, procurar o quanto antes o auxílio da Rede Assistencial Fiat para verificação do Sistema Dualogic®.

Observação: o nível do sinal sonoro do Sistema Dualogic® pode ser regulado através do My Car Fiat. Ver o Manual de Uso e Manutenção.



MENSAGEM EXIBIDA NO DISPLAY	SIGNIFICADO
<div><div>Reduzir troca</div><div>8:30 3</div><div>de marcha</div><div>8:30 3</div></div>	<p>Reduzir trocas de marchas</p> <p>A mensagem é exibida no quadro de instrumentos assinalando um uso abusivo do câmbio por parte do motorista.</p> <p>A eventual utilização anormal (por parte do motorista) pode ativar automaticamente um procedimento para proteção do sistema.</p>
<div><div>Temp. excessiva</div><div>8:30 3</div><div>embreagem</div><div>8:30 3</div></div>	<p>Excessiva temperatura da embreagem</p> <p>A mensagem é exibida no quadro de instrumentos assinalando um uso abusivo ou incorreto de embreagem por parte do motorista.</p> <p>A eventual utilização anormal (por parte do motorista) pode ativar automaticamente um procedimento para proteção do sistema. Este procedimento consiste em impedir o funcionamento do veículo pelo tempo necessário ao resfriamento do sistema, operação que pode demorar alguns minutos.</p>



No caso em que a exibição da mensagem no display persista será necessário dirigir-se o quanto antes à Rede Assistencial Fiat para verificação do sistema Duallogic®.





MENSAGEM EXIBIDA NO DISPLAY	SIGNIFICADO
	Modo manual não disponível A mensagem é exibida no quadro de instrumentos quando, com o motor ligado, não é possível selecionar a modalidade MANUAL.
	Modo automático não disponível A mensagem é exibida no quadro de instrumentos quando, com o motor ligado, não é possível selecionar a modalidade AUTO.



No caso em que a exibição da mensagem no display persista será necessário dirigir-se o quanto antes à Rede Assistencial Fiat para verificação do sistema Duallogic®.





MENSAGEM EXIBIDA NO DISPLAY	SIGNIFICADO
<div><div>Partida motor 8:30 1</div><div>retardada 8:30 1</div></div> <div><div>19:20 20°C</div><div>Partida motor retardada</div><div>123456 km AUTO 4^S</div></div>	<p>Partida do motor retardada</p> <p>A mensagem é exibida no quadro de instrumentos quando, durante uma tentativa de partida do motor, o pedal do freio não é reconhecido pelo sistema.</p> <p>Advertência: a mensagem é exibida somente se a tentativa de partida é efetuada com o câmbio em posição diferente de ponto morto (N).</p>
<div><div>marcha não 8:30 1</div><div>disponível 8:30 1</div></div> <div><div>19:20 20°C</div><div>Marcha não disponível</div><div>123456 km AUTO 4^S</div></div>	<p>Marcha não disponível</p> <p>A mensagem é exibida no quadro de instrumentos nas seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none">• Quando, devido a um defeito do sistema, não é possível mudar de marcha.• Quando, devido a um defeito do sistema, é possível inserir somente a 1ª marcha, a 2ª marcha ou a marcha a ré (R).



No caso em que a exibição da mensagem no display persista será necessário dirigir-se o quanto antes à Rede Assistencial Fiat para verificação do sistema Duallogic®.





MENSAGEM EXIBIDA NO DISPLAY	SIGNIFICADO
<div><div>Manobra não 8:30 3</div><div>consentida 8:30 3</div></div>	<div><div>19:20 20°C</div><div>Manobra não consentida</div><div>123456 km AUTO 4^S</div></div>
<div><div>Acionar o 8:30 N</div><div>pedal do freio 8:30 N</div><div>e repetir a 8:30 N</div><div>manobra 8:30 N</div></div>	<div><div>19:20 20°C</div><div>Acionar o pedal do freio e repetir a manobra</div><div>123456 km AUTO 4^S</div></div>

Manobra não consentida

A mensagem é exibida no quadro de instrumentos quando o sistema não aceita uma mudança de marchas efetuada por meio da alavanca de comando. Isso ocorre devido a uma estratégia de proteção do sistema, pois o mesmo interpreta que as condições nesse momento não são favoráveis à solicitação de mudança, já que poderia se induzir o motor a um regime de rotações muito baixo ou muito elevado, o qual poderia provocar danos no conjunto mecânico.

Acionar o pedal do freio e repetir a manobra

A mensagem é exibida no quadro de instrumentos quando é feita uma tentativa de inserir a 1ª, a 2ª marcha ou a marcha a ré (R) sem ter pisado simultaneamente no pedal do freio.



MENSAGEM EXIBIDA NO DISPLAY	SIGNIFICADO
<div><div>Acionar Pedal</div><div>8:30 N</div><div>do freio</div><div>8:30 N</div></div> <div><div>19:20</div><div>20°C</div><div>Acionar o pedal do freio</div><div>123456 km</div><div>AUTO 4^S</div></div>	Acionar o pedal do freio <p>A mensagem é exibida no quadro de instrumentos quando é feita uma tentativa de partir o motor do veículo com a alavanca em neutro (N) sem ter pisado simultaneamente no pedal do freio.</p>
<div><div>Colocar em N</div><div>8:30 3</div></div> <div><div>19:20</div><div>20°C</div><div>Posicionar o câmbio em "N"</div><div>123456 km</div><div>AUTO 4^S</div></div>	Posicionar o câmbio em ponto morto <p>A mensagem é exibida no quadro de instrumentos quando o sistema solicita que o motorista posicione a alavanca de câmbio em ponto morto (N).</p> <p>Colocando o câmbio em ponto morto (N) e pressionando o pedal do freio a visualização no display e a luz-espia (N) devem se apagar.</p>



No caso em que a exibição da mensagem no display persista será necessário dirigir-se o quanto antes à Rede Assistencial Fiat para verificação do sistema Duallogic®.





REBOQUE DO VEÍCULO

No caso de o veículo precisar ser rebocado, assegurar-se que o câmbio esteja em ponto morto (N). Essa condição pode ser constatada consultando o display eletrônico (posição N) e verificando se o veículo se move livremente quando empurrado.

Efetuar o procedimento de reboque como se o veículo fosse equipado com um câmbio mecânico convencional (ver o manual de uso e manutenção).

É importante recordar que o fato de a alavanca estar na posição N não significa que, em todas as situações, o câmbio estará nessa posição.

Advertência: se a bateria do veículo estiver descarregada o sistema eletro-hidráulico do câmbio não irá funcionar, razão pela qual não será possível mudar a marcha que se encontrava engatada ao desligar o veículo. Dessa forma, não será possível colocar o câmbio em "N".



Se, por qualquer motivo, não for possível selecionar a opção de ponto morto (N), não insistir na operação de reboque do veículo, mas sim solicitar auxílio à Rede Assistencial Fiat. Esta recomendação é importante sobretudo se o veículo tiver de ser içado até a plataforma de um caminhão guincho por meio de cabo de aço, já que a movimentação das rodas dianteiras, estando uma marcha engatada, poderia provocar graves danos ao câmbio.

Para rebocar o veículo, respeitar as advertências descritas anteriormente. Além disso, observar as seguintes recomendações:

- transportar, preferencialmente, o veículo em reboque com plataforma;
- em caso de indisponibilidade, rebocar o veículo deixando as rodas motrizes (dianteiras) suspensas do solo;



Deve ser absolutamente evitada a partida mediante empurrão, reboque ou aproveitando descidas.



SE QUEIMAR UM FUSÍVEL

Fusíveis específicos do sistema Duallogic®

	Fusível	Capacidade (A)	Veículo
Bomba de óleo do sistema Duallogic	F05	30	Idea, Palio Adventure e Strada Adventure
	F82	30	Palio, Siena, Linea e Bravo
Comando do câmbio Duallogic	F16	10	Palio, Siena, Linea e Bravo
	F16	7,5	Idea, Palio Adventure e Strada Adventure
Central do câmbio Duallogic	F18	15	Palio, Siena, Linea e Bravo
	F18	10	Idea, Palio Adventure e Strada Adventure

Para determinar a localização dos fusíveis ver a ilustração do assunto “se queimar um fusível” do correspondente manual de uso e manutenção do veículo.

VERIFICAÇÃO DOS NÍVEIS



ÓLEO DO SISTEMA HIDRÁULICO DE ATUAÇÃO DO CÂMBIO DUALLOGIC®

Para controle do nível de óleo dirigir-se exclusivamente à **Rede Assistencial Fiat**.

O óleo usado do câmbio contém substâncias agressivas ao meio ambiente. Para efetuar a substituição do óleo do sistema aconselhamos dirigir-se à **Rede Assistencial Fiat**, a qual é equipada para descartar o óleo usado agindo em total respeito à natureza.





PESOS

Versão	Peso do veículo em ordem de marcha (com abastecimento, roda sobressalente, ferramentas e acessórios)	Capacidade de carga (*)	Peso máximo admitido por eixo (**)		Massa rebocável (reboque sem freio)
			Eixo dianteiro	Eixo traseiro	
Palio Essence 1.6 16V Flex Dualogic	1069,0	400,0	701,4	767,6	400,0
Palio Sporting 1.6 16V Flex Dualogic	1097,0	400,0	721,7	775,3	400,0
Palio Adventure 1.8 16V Flex Dualogic	1211,0	500,0	795,0	903,0	400,0
Siena Essence 1.6 16V Flex Dualogic	1148,0	400,0	709,6	838,4	400,0
Strada Adventure CD 1.8 16V Flex Dualogic	1258,0	645,0	832,0	1071,0	400,0
Strada Adventure CE 1.8 16V Flex Dualogic	1206,0	680,0	815,0	1071,0	400,0
Idea Essence 1.6 16V Flex Dualogic	1265,0	400,0	913,0	835,0	400,0
Idea Adventure 1.8 16V Flex Dualogic	1330,0	400,0	917,0	841,0	400,0
Linea Essence 1.8 16V Flex Dualogic	1320,0	395,0	1000,0	900,0	400,0
Linea Absolute 1.8 16V Flex Dualogic	1340,0	395,0	1000,0	900,0	400,0
Bravo Essence 1.8 16V Flex Dualogic	1345,0	400,0	992,0	904,0	400,0
Bravo Absolute 1.8 16V Flex Dualogic	1360,0	400,0	992,0	904,0	400,0
Bravo Sporting 1.8 16V Flex Dualogic	1372,0	400,0	992,0	904,0	400,0

(*) Existindo equipamentos especiais (teto solar, dispositivo de reboque, etc.) o peso a vazio aumenta e consequentemente diminui a capacidade de carga em relação às cargas máximas admissíveis.

(**) Pesos a não superar. É responsabilidade do usuário dispor as cargas no vão de bagagens e/ou no plano de carga respeitando as cargas máximas admissíveis.





RUÍDOS VEICULARES

Este veículo está em conformidade com a legislação vigente de controle da poluição sonora para veículos automotores.

Limite máximo de ruído para fiscalização de veículo em circulação (veículo parado segundo Resolução n° 01/93 do CONAMA):

Versão	dB (A)
Palio Essence 1.6 16V Flex Dualogic	86,0
Palio Sporting 1.6 16V Flex Dualogic	88,5
Palio Adventure 1.8 16V Flex Dualogic	81,2
Siena Essence 1.6 16V Flex Dualogic	90,3
Strada Adventure CD 1.8 16V Flex Dualogic	84,6
Strada Adventure CE 1.8 16V Flex Dualogic	84,6
Idea Essence 1.6 16V Flex Dualogic	84,0
Idea Adventure 1.8 16V Flex Dualogic	82,1
Linea Essence 1.8 16V Flex Dualogic	83,4
Linea Absolute 1.8 16V Flex Dualogic	83,4
Bravo Essence 1.8 16V Flex Dualogic	87,0
Bravo Absolute 1.8 16V Flex Dualogic	87,0
Bravo Sporting 1.8 16V Flex Dualogic	87,0

É importante o seguimento do “Serviço Periódico de Manutenção”, para que o veículo permaneça dentro dos padrões antipoluentes.



DESEMPENHO

Velocidade máximas admissíveis, com média carga e estrada plana (km/h).

Versão	1ª marcha		2ª marcha		3ª marcha		4ª marcha		5ª marcha		Marcha a ré		Rampa máxima superável (*)
	Gas	Etanol	Gas	Etanol	Gas	Etanol	Gas	Etanol	Gas	Etanol	Gas	Etanol	
Palio Essence 1.6 16V Flex Dualogic	49,0	49,0	86,0	86,0	126,0	126,0	171,0	171,0	190,0	192,0	50,0	50,0	35,0
Palio Sporting 1.6 16V Flex Dualogic	46,4	46,4	81,0	81,0	119,3	119,3	159,9	156,9	191,0	193,0	46,4	46,4	35,0
Palio Adventure 1.8 16V Flex Dualogic	46,0	46,0	87,0	87,0	129,0	129,0	169,0	169,0	182,0	184,0	50,0	50,0	33,0
Siena Essence 1.6 16V Flex Dualogic	49,0	49,0	86,0	86,0	126,0	126,0	171,0	171,0	192,0	194,0	47,0	47,0	35,0
Strada Adventure CD 1.8 16V Flex Dualogic	46,0	46,0	87,0	87,0	129,0	129,0	168,0	168,0	178,0	179,0	50,0	50,0	34,0
Strada Adventure CE 1.8 16V Flex Dualogic	46,0	46,0	87,0	87,0	129,0	129,0	168,0	168,0	178,0	179,0	50,0	50,0	34,0
Idea Essence 1.6 16V Flex Dualogic	45,0	45,0	78,0	78,0	121,0	121,0	169,0	169,0	177,0	179,0	46,0	46,0	36,5
Idea Adventure 1.8 16V Flex Dualogic	49,0	49,0	84,0	85,0	125,0	125,0	165,0	165,0	178,0	180,0	50,0	50,0	33,6
Linea Essence 1.8 16V Flex Dualogic	49,0	49,0	86,0	86,0	127,0	127,0	167,0	167,0	190,0	192,0	49,0	49,0	39,4
Linea Absolute 1.8 16V Flex Dualogic	49,0	49,0	86,0	86,0	127,0	127,0	167,0	167,0	190,0	192,0	49,0	49,0	39,4
Bravo Essence 1.8 16V Flex Dualogic	47,0	47,0	83,0	83,0	122,0	122,0	160,0	160,0	191,0	193,0	47,0	47,0	41,5
Bravo Absolute 1.8 16V Flex Dualogic	47,0	47,0	83,0	83,0	122,0	122,0	160,0	160,0	191,0	193,0	47,0	47,0	41,5
Bravo Sporting 1.8 16V Flex Dualogic	47,0	47,0	83,0	83,0	122,0	122,0	160,0	160,0	191,0	193,0	47,0	47,0	41,5

(*) Rampa máxima superável com plena carga (valores de referência calculados). Os valores obtidos são de veículos base e podem variar para menos 5%, dependendo dos opcionais do veículo.





CAPACIDADES

COMPONENTE	PRODUTO	ESPECIFICAÇÕES	CAPACIDADE (l)
Reservatório do sistema Dualogic®	Tutela Car CS Speed	Óleo tipo ATF Dexron III	0,650

TRANSMISSÃO

EMBREAGEM

Monodisco a seco com comando hidráulico.



NOTAS

Area with horizontal dotted lines for notes.



NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





NOTAS

Area with horizontal dotted lines for notes.



NOTAS

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

