

Dimensões Principais	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Comprimento total	mm	4888	5260	4712
Largura total	mm	1734	1782	1731
Largura incluindo dois espelhos	mm	2044		
Altura em ordem de marcha	mm	1668	1661	1660
Altura em ordem de marcha com bagageiro	mm	–	–	1722
Distância entre eixos	mm	2750	3122	2718
Capacidade do Compartimento Traseiro	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Volume do compartimento traseiro	l	–	–	435
Volume do compartimento traseiro até o teto	l	–	–	835
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos	l	–	–	863
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos, até o teto	l	–	–	1715
Volume da caçamba	m ³	1,14	0,86	–
Comprimento da caçamba	l	1849	1477	–
Largura do assoalho da caçamba	l	1438		–
Largura do assoalho entre a caixa de roda	l	1002		–
Altura da caçamba	l	430		–
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Graxa grafitada	–	Pinos de dobradiça		
Graxa para alta pressão	–	Juntas esféricas dos amortecedores		



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Simples						
	Advantage			Colina			
	2.4L Flex. (4x2) Base	2.4L Flex. (4x2) Base	2.4L Flex. (4x2) Luxe	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)	
	Sem A/C	Com A/C		Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	924	954	989	1.025	1.065	1.080	1.115
Peso em ordem de marcha – Traseiro	616			655		720	715
Peso em ordem de marcha – Total	1.540	1.570	1.605	1.680	1.720	1.800	1.830
Peso máximo total permitido	2.290			2.700	2.720	2.830	
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	990			1.125		1.185	
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.300			1.600		1.650	
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	750	720	685	1.020	1.000	1.030	1.000
Peso permitido no bagageiro do teto*	Não aplicável a este veículo						

Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Simples						
	Advantage			Colina			
	2.4L Flex. (4x2)	2.4L Flex. (4x2) Base	2.4L Flex. (4x2) Luxe	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)	
	Sem A/C	Com A/C		Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C
Peso autorizado para reboque sem freios	450						
Peso autorizado para reboque com freios	980			1.020	1.000	890	
Peso máximo permitido no engate	90						

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Dupla												
	Advan- tage Básica	Advan- tage Luxo	Basico 4x2	Luxo 4x2	Execu- tivo 4x2	Colina				Tornado			
	2.4L Flex. (4x2)					2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	Execu- tivo 4x2	Execu- tivo 4x4
	Com A/C					Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C		Com A/C	Sem A/C
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	970		1.003	1.018	1.018	1.055	1.075	1.130	1.150	1.085	1.145	1.094	1.145
Peso em ordem de marcha – Traseiro	710		727	734		760		730	740	760	740	767	740
Peso em ordem de marcha – Total	1.680		1730	1752		1.815	1.835	1.860	1.890	1.845	1.885	1.861	1.885
Peso máximo total permitido	2.450					2.880		2.910		2.875	2.910	2.875	2.910
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.135					1.200		1.260		1.175	1.260	1.175	1.260
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.315					1.700							
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	770		720	698		1.065	1.045	1.050	1.020	1.030	1.025	1.018	1.025
Peso permitido no bagageiro do teto*	45**												



Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Dupla												
	Advant age Básica	Advant age Luxo	Basico 4x2	Luxo 4x2	Execu- tivo 4x2	Colina				Tornado			
	2.4L Flex. (4x2)					2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	Execu- tivo 4x2	Execu- tivo 4x4
	Com A/C					Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C		Com A/C	Sem A/C
Peso autorizado para reboque sem freios	450												
Peso autorizado para reboque com freios	820					840		810		845	810	845	810
Peso máximo permitido no engate	90												

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração – kg	Blazer					
	Colina			Executive	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L Flexpower (4x2)	2.4L Flexpower (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x4)	2.4L Flexpower (4x2)	
	Sem A/C	Com A/C				
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	900	920	1.115	1.130	920	950
Peso em ordem de marcha – Traseiro	820		845	870	820	
Peso em ordem de marcha – Total	1.720	1.740	1.960	2.000	1.740	1.770
Peso máximo total permitido	2.465		2.975	3.000	2.465	
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.150		1.275	1.300	1.150	
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.315		1.700		1.315	
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	745	725	1.015	1.000	725	695
Peso permitido no bagageiro do teto*	90					

Capacidade de Tração no Engate	Blazer					
	Colina			Executive	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L Flexpower (4x2)	2.4L Flexpower (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x4)	2.4L Flexpower (4x2)	
	Sem A/C	Com A/C				
Peso autorizado para reboque sem freios	450					
Peso autorizado para reboque com freios	805		745	720	805	
Peso máximo permitido no engate	90					

* Com plena carga no teto não é recomendável velocidade superior a 120 km/h.



Reservatório do Fluido do Lavador	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Aditivo	–	Aditivo para limpeza de pára-brisa (Optikleen)		
Capacidade do reservatório do limpador do pára-brisa	l	3,30	3,30	3,30
Capacidade do reservatório do limpador do vidro traseiro	–	Combinado com o reservatório do limpador do pára-brisa		
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer		
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Alojamento do cilindro da fechadura		
Graxa grafitada	–	Alojamento do cilindro da fechadura		



Aquecedor	Un	S10/Blazer		
Tipo	–	Aquecimento do ar natural combinado com ventilação forçada, distribuidor e circulador de ar misturado		
Líquido de arrefecimento	–	Líquido de arrefecimento do motor		
Ventilador	–	Ventilador de fluxo radial, 4 velocidades		
Condicionador de Ar	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Fluido refrigerante	–	R134 A		
Capacidade do sistema	g	700		450
Vazão compressor: – Vazão máx. – Vazão mín.	–	(125 cc / 1000 rpm) = 7,5 m ³ /h (7 cc / 1000 rpm) = 0,42 m ³ /h		–
Restrição na linha alta	psi	400	400	–
Filtro antipólen	–	–		
Acionamento	–	Manual		
Tipo de compressor	–	Pistão		
Lubrificante do A/C	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Tipo	–	(UCON-RL897) PAG		
Quantidades Lubrificante por Componente	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Compressor	ml	Verificar Procedimento		
Acumulador / Filtro secador	ml	–	–	105
Evaporador	ml	–	–	90
Condensador	ml	–	–	30



Suspensão Dianteira	Un	S10/Blazer
Tipo e descrição	–	Independente com braços articulados, barra de torção e amortecedor telescópico
Tipo de mola	–	Barra de torção
Alinhamento das rodas dianteiras – cambagem Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	-1° até 0° ($-0^{\circ}30' \pm 0^{\circ}30'$)
Alinhamento das rodas dianteiras – câster Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	$+3^{\circ}$ até $+4^{\circ}$ ($+3^{\circ}30' \pm 0^{\circ}30'$)
Alinhamento das rodas dianteiras – convergência Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	$+0,30^{\circ} \pm 0,10^{\circ}$ por roda $+0,60^{\circ} \pm 0,20^{\circ}$ total
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado
Tipo de estabilizador	–	Barra de torção
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer
Travante químico	–	Conexões rosqueadas
Graxa do rolamento antiatrito	–	Rolamentos da roda



Pneus, Rodas e Pressões								
Modelo	Motor	Pneus	Roda		Pressão dos pneus em condição de carga lbs/pol ² (kg/cm ²)			
			Aço estampado	Alumínio	Até 3 pessoas		Com carga plena	
					Dianteiro	Traseiro	Dianteiro	Traseiro
S10 - Cabine Simples	2.4L - Flexpower / Advantage Luxe	225/75 R15 - Std. 235/75 R16	7 J x 15 –	– 7 J x 16	35 (2,46)	30 (2,11)	35 (2,46)	40 (2,81)
	2.8L - Diesel Colina	225/75 R15	7 J x 15	–	35 (2,46)	30 (2,11)	45 (3,16)	50 (3,52)
S10 - Cabine Dupla	2.4L - Flexpower Advantage Base / 2.8 Diesel Colina	225/75 R15	7 J x 15	–	35 (2,46)	30 (2,11)	35 (2,46) 45 (3,16)	40 (2,8) 50 (3,52)
	2.4L - Flexpower Advantage Luxe / Executive	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,46)	30 (2,11)	35 (2,46)	40 (2,81)
	2.8L - Diesel Tornado / Executive	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,46)	30 (2,11)	45 (3,16)	50 (3,52)
Blazer	2.4L - Flexpower Colina / Advantage Base	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,46)	30 (2,11)	35 (2,46)	40 (2,1)
	2.4L - Flexpower / Advantage Luxe	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,46)	30 (2,11)	35 (2,46)	40 (2,81)
	2.8L - Diesel Colina / Executive	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,46)	30 (2,11)	45 (3,16)	50 (3,52)
Rodas e Pneu Reserva		2.4L – Flexpower			2.8L – Diesel			
Roda		7Jx15 (aço estampado)			7Jx16			
Pneu		225 / 75 R15 p/ veículos equipados c/ pneus 225/75 R15 e 235 / 75 R15 p/ veículos equiados c/ pneus 235/70 R16						

Std. = Pneus de série

As indicações da pressão referem-se a pneus frios. O aumento da pressão como consequência de longas rodagens, não deve ser reduzida.

Em veículos em que o estepe é diferente dos pneus rodantes, recomendamos que a utilização do pneu reserva não ultrapasse distâncias superiores a 100 km e que o mesmo não seja utilizado para a realização de rodízio de pneus, em razão da diferença do desempenho por ele apresentado. Esta diferença não prejudica a segurança do veículo.



Suspensão Traseira	Un	S10	Blazer
Tipo e descrição	–	Feixe de molas semi-elípticas de 2 estágios e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal	Mola parabólica com segundo estágio em batente de cellasto, amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal
Tipo de mola	–	Semi-elíptica	Parabólica
Alinhamento das rodas traseiras – cambagem	–	–	
Alinhamento das rodas traseiras – convergência	–	–	
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado	
Tipo estabilizador	–	Barra de torção	
Flexão da mola	–	30 - 50 N/mm (750kg) 32 - 79 N/mm (1 ton)	39
Movimento vertical, batente superior (plena carga)	–	110 N/mm (750kg) 120 N/mm (1 ton)	100
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos e cubo das rodas traseiras	



Freio de Serviço	Un	S10/Blazer	
Sistema de freio	–	Hidráulico com duplo circuito distribuído em paralelo	
Tipo de freio dianteiro	–	Disco com pinça flutuante	
Tipo de freio traseiro	–	Freio a tambor	
Tipo do freio dianteiro	–	Disco ventilado	
Tipo do freio traseiro	–	Tambor composto	
Denominação do fluido de freio	–	DOT 4	
Intervalo de troca do fluido de freio	–	2 anos ou 30.000 km	
Capacidade do sistema	l	Aproximadamente 0,77	
Modulador de força de frenagem, carga controlada	–	–	Instalado no eixo traseiro
Freio de Estacionamento	Un	S10/Blazer	
Tipo de controle	–	Acionamento por pedal	
Localização do controle	–	Pedal no assoalho dianteiro (coluna A)	
Operante em:	–	Freio de serviço traseiro	
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos do cubo	



Dados Básicos do Motor	Un	N24XF
Fabricante	–	GMB
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Arranjo dos cilindros	–	Em linha
Nº de cilindros	–	4
Nº de válvulas por cilindro	–	2
Diâmetro do cilindro x curso	mm	87,5 x 100
Cilindrada	–	2.405
Potência máxima em CV @ rpm -1 (kW), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	141 @ 5200 (104/139,4) gasolina 147 @ 5200 (108/144,8) Álcool
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	215 @ 2800 (21,9) Gasolina e Álcool
Taxa de compressão	–	11,5
Rotação em marcha lenta	rpm	800 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	6000
Massa do motor	kg	170 com acessórios 133 sem acessórios
Consumo de óleo – Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	93
Ordem de ignição	–	1 – 3 – 4 – 2
Árvore de Manivelas	Un	N24XF
Empenamento máximo da árvore de manivelas	mm	0,03
Diâmetro do munhão do mancal principal Standard – Verde Standard – Marrom Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,50 Sobremedida – 0,50	mm	57,9810 – 57,9880 57,9880 – 57,9950 53,7320 – 53,7385 53,7385 – 57,7450 57,4820 – 57,4885 57,4885 – 57,4950
Diâmetro do munhão do mancal da biela	mm	48,971 – 48,987
Folga entre munhões e casquilhos	mm	0,019 – 0.063



Árvore de Manivelas	Un	N24XF
Folga axial da biela no moente	mm	0,070 – 0,242
Nº de retificações possíveis	–	2
Folga máxima axial da árvore de manivelas	mm	0,050 – 0,152
Casquilho inferior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,929 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da biela Standard – Incolor Sobremedida – 0,25 – Incolor Sobremedida – 0,50 – Incolor	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750
Casquilho superior do mancal da biela Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom Sobremedida – 0,50 – Laranja	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750



Cilindros e Êmbolos	Un	N24XF
Folga entre o êmbolo e o cilindro (parte inferior da saia)	mm	0,010 – 0,030
Ovalização máxima dos cilindros	mm	0,127
Conicidade máxima dos cilindros	mm	0,127
Curso do êmbolo	mm	100,0
Diâmetro do êmbolo – Classe 00	mm	87,480 ± 0,005
Folga entre as pontas dos anéis de compressão	mm	0,25 – 0,45 0,30 – 0,50 0,15 – 0,56
Folga entre os anéis de compressão e a calha superior	mm	0,030 – 0,050
Folga entre os anéis de compressão e a calha inferior	mm	0,020 – 0,040
Compressão dos cilindros	PSi	180 ± 25
Seleção de Êmbolo Padrão e Cilindro	Un	N24XF
Êmbolo 99	mm	87,490 ± 0,005
Êmbolo 00	mm	87,500 ± 0,005
Êmbolo 01	mm	87,510 ± 0,005
Êmbolo 0 + 0,5	mm	88,000 ± 0,005
Cabeçote	Un	N24XF
Quantidade total de válvulas	–	8
Concentricidade da sede e guia de válvula	mm	0,2
Altura do cabeçote	mm	96
Planicidade do cabeçote	mm	0,015 / 150
Válvulas do Motor	Un	N24XF
Largura do assento da válvula de admissão	mm	41,9 – 42,0
Largura do assento da válvula de escapamento	mm	35,4 – 35,5



Válvulas do Motor	Un	N24XF
Ângulo de fresagem da válvula de admissão	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Ângulo de fresagem da válvula de escapamento	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Comprimento da válvula de admissão	mm	$104,2 \pm 0,25$
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	$41,8 \pm 0,15$
Ângulo de Comando de Válvulas	Un	N24XF
Curso da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	10,8
Folga das hastes nas guias das válvulas de admissão	mm	0,038 – 0,072
Comprimento da válvula de escapamento	mm	$104,0 \pm 0,25$
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	36,5
Curso da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	10,005
Folga das hastes nas guias das válvulas de escapamento	mm	0,038 – 0,072
Folga axial	mm	0,79 – 0,91
Altura dos lóbulos	mm	6,67
Sistemas de Lubrificação	Un	N24XF
Tipo da bomba de óleo		Bomba de engrenagens
Pressão normal de óleo – Observação: Em marcha lenta e temperatura operacional	kPa	200 mim
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE 5W30, 15W40, 15W50, 20W40 ou 20W50
Capacidade do sistema, entre a marca “MÍN” e “MÁX” da vareta medidora	l	1
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	6,00
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	5,75
Pressão do óleo a 1.400 rpm (mínimo)	kPa	a 1200 rpm : 312 – a 1600 rpm : 366
Pressão do óleo a 3.000 rpm (mínimo)	kPa	370



Sistemas de Arrefecimento do Motor	Un	N24XF
Tipo de sistema de arrefecimento	–	Arrefecimento, sistema aberto
Pressão de alívio da tampa do radiador	kPa	105 – 125
Tipo do termostato	–	Restritor de fluxo por desvio / by pass
Início de abertura do termostato	°C	87
Tipo da bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Vazão da bomba d'água Observação: À temperatura refrigerada de 20°C	l/min@ rpm	100 @ 6000
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Tipo de acionamento do ventilador	–	Acionamento elétrico
Número de pás e espaçamento do ventilador	–	5
Ventilador – diâmetro – caixa de mudanças mecânica	mm	366 sem A/C 320 com A/C
Capacidade do sistema de arrefecimento	l	8,30 sem A/C 10,1 com A/C
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	N24XF
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvula com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças



Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	N24XF
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Básicos	Un	2.8 DTI
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel High Speed – 4 tempos – Injeção Direta
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2800
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	132 @ 3600 (97/130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	333 @ 1800 (34.0)
Rotação em marcha lenta	rpm	800 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4400 ± 50
Massa do motor	kg	295
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	2.8 DTI
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Peso seco	kg	198
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	23
– motor usado	bar	20
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	2.8 DTI
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CF-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTI
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTI
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	17 – 21
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água (sem radiador)	l	4,25
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante	°C	Até -30
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79 ± 2
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	11
Diâmetro do ventilador	mm	460
Camisa do Cilindro	Un	2.8 DTI
Diâmetro interno	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo	mm	96,037 – 96,059
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo	mm	0,06
Ovalização máxima	mm	0,02
Casquilho do Mancal	Un	2.8 DTI
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25	mm	69,786 – 69,829



Casquilho de Biela	Un	2.8 DTI
Sobremedida 0,50	mm	69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75	mm	69,286 – 69,329
Largura	mm	22,25 – 22,50
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Standard	mm	55,030 – 55,069
Sobremedida 0,25	mm	54,780 – 54,819
Sobremedida 0,50	mm	54,530 – 54,569
Sobremedida 0,75	mm	54,280 – 54,319
Largura	mm	27,75 – 28,00
Biela	Un	2.8 DTI
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Largura	mm	35,6 – 35,7
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTI
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTI
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,06 – 0,20
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	2.8 DTI
Rebaixo para válvulas na cabeça do êmbolo	mm	1,40 – 1,60
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	2.8 DTI
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas 1º e 2º anéis	mm	0,30 – 0,55
Folga entre pontas 3º anel	mm	0,30 – 0,50
Cabeçote	Un	2.8 DTI
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio	mm	0,20 ± 0,10
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo expiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	2.8 DTI
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Sistema de Alimentação Elétrica-Eletrônica	Un	2.8 DTI
Fabricante da bateria	–	Enertec
Tipo de bateria	–	Livre de manutenção
Voltagem	V	12
Capacidade	Ah	60
Fabricante do alternador	–	Valeo
Amperagem	A	100
Regulador de voltagem	°C	14,53 – 14,57 a 25
Sistema Elétrico de Partida	Un	2.8 DTI
Fabricante do motor de partida	–	Mitsubishi
Potência	KW	2,3
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	2.8 DTI
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco



Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	2.8 DTI
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel – 4 tempos – Injeção direta com gerenciamento eletrônico
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2799
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	140 @ 3500 (130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	340 @ 1800 – 2400 (34.7)
Rotação em marcha lenta	rpm	760 ± 100
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4200 ± 100
Massa do motor	kg	310 (sem A/C) 319 (com A/C)
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,02/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	28
– motor usado	bar	23
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	Y28DTC
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CG-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	140 – 150
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água	l	12,2
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante (55% água / 45% aditivo anticongelante)	°C	Até -20
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	8 (viscoso) 5 (elétrico)
Diâmetro do ventilador	mm	460
Bloco do Motor	Un	Y28DTC
Diâmetro interno da camisa	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo do alojamento da camisa	mm	96,000 – 96,022
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo do cilindro	mm	0,060
Ovalização máxima e conicidade do cilindro	mm	0,020
Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25		69,786 – 69,829
Sobremedida 0,50		69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75		69,286 – 69,329



Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Biela	Un	Y28DTC
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Diâmetro Interno do Casquilho de Biela	Un	Y28DTC
Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	55,030 – 55,069 54,780 – 54,819 54,530 – 54,569 54,280 – 54,319
Diferença máximo entre os pesos das bielas do motor	g	30
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,080 – 0,251
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	Y28DTC
Altura do êmbolo em relação à face do bloco	mm	0,41 – 0,63
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	Y28DTC
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas dos anéis	mm	0,30 – 0,55
Cabeçote	Un	Y28DTC
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio (admissão / escape)	mm	0,10 – 0,30
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05
Ângulo de Assentamento da válvula Admissão Escape	–	30 45

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo expiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	Y28DTC
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Y28DTC
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Embreagem	Un	N24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Tipo	–	Disco seco com platô único de acionamento		
Diâmetro do disco de embreagem	mm	240	260	260
Tipo do platô de embreagem	–	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)
Método de acoplamento do revestimento	–	Movimento axial com amortecimento por molas		
Controle da embreagem	–	Com acionamento hidráulico		
Transmissão	Un	N24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Fabricante	–	Eaton		
Caixa de mudanças	–	FSO 1305A	FSO 2405K	FSO 2405E
Relação de transmissão – 1ª marcha	–	4,65	4,47	4,47
Relação de transmissão – 2ª marcha	–	2,42	2,29	2,46
Relação de transmissão – 3ª marcha	–	1,49	1,38	1,47
Relação de transmissão – 4ª marcha	–	1,00	1,00	1,00
Relação de transmissão – 5ª marcha	–	0,80	0,65	0,73
Relação de transmissão – marcha a ré	–	3,91	3,80	3,80
Marcha sincronizada	–	Todas as marchas à frente		
Localização da alavanca de mudanças	–	Túnel		
Posição da alavanca seletora	–	–	–	–
Capacidade do sistema	l	2,40	2,30 (4x2) / 2,00 (4x4)	
Classe de óleo recomendado	l	80 W 90	DEXRON III	



Ponta-de-Eixo Motriz	Un	N24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Tipo de eixo traseiro	–	Eixo diferencial rígido		
Quantidade de ponta-de-eixo		2		
Tipo do eixo motriz	–	Eixos simétricos		
Lubrificação da ponta-de-eixo motriz	–	Preenchido com graxa, não requer manutenção		
Relação de transmissão do diferencial	–	4,78	4,27	
Eixo cardan	–	Único para Blazer e cabine simples 4x2 Único para todos os modelos 4x4 Duplo para cabine dupla 4x2		
Capacidade do diferencial dianteiro	l	–	1,20 (4x4)	
Capacidade do diferencial traseiro	l	1,60	1,60	
Classe de óleo recomendado – diferencial dianteiro	–	–	SAE 80 W 90	
Classe de óleo recomendado – diferencial traseiro	–	sem Track-lock SAE 85 W 140 API GL5 EP		
	–	com Track-lock SAE 85 W 140 API GL5 EP + 5% de modificador de atrito Sturacco		
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	N24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da alavanca seletora com a guia de controle (junta universal)		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem da alavanca seletora		
Graxa lubrificante siliconada	–	Líame da guia de controle		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem do conjunto do suporte da alavanca de mudanças		
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da guia de controle		



Sistemas de Alimentação de Combustível	Un	N24XF
Tipo de injeção	–	Multi-injeção MPFI
Alimentador de combustível	–	4
Dispositivo de partida a frio	–	Automático
Capacidade do reservatório de gasolina de partida a frio	l	0,50
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Sistema de controle evaporativo com filtro de carvão ativado
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba de turbina, elétrica
Localização da bomba de combustível	–	No tanque
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	(3,8 bar) 380 kPa
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de tela e microfiltro
Localização do filtro de combustível	–	Filtro de tela na bomba, microfiltro na linha de alimentação

Sistema de Alimentação de Combustível	Un	N24XF	
		Cabine Dupla	Cabine Simples e Blazer
Capacidade do reservatório de combustível	l	80	70



Sistema de Saída de Gases	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Escape	–	Arranjo com saída única		
Coletor de escapamento	–	Duplo, 2 canais	Único, 1 canal	Único, 1 canal
Silencioso	–	Silencioso frotal traseiro	1 traseiro	1 traseiro
Conversor catalítico	–	1 cerâmico	–	–
Sistema de exaustão	–	Conversor catalítico de 3 vias com sensor de oxigênio	–	–
Sistema de Alimentação Forçado	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Tipo	–	–	Forçada por turbina	Forçada por turbina



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTI
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel
Alimentador de combustível	–	1
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba mecânica de diafragma
Localização da bomba de combustível	–	Na bomba injetora
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	–
Tipo do filtro de combustível	–	Papel
Localização do filtro de combustível	–	No suporte do compressor
		Cabine Simples/Blazer
Capacidade do reservatório de combustível	l	70



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	Y28DTC
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel com gerenciamento eletrônico
Alimentador de combustível	–	4
Bomba de alta pressão de combustível	–	Bosh distribuidora EP3
Pressão no tubo de distribuição de combustível	bar	350 – 1400
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto
Tipo da bomba de alimentação de combustível	–	Elétrica
Localização da bomba de alimentação de combustível	–	Interna no reservatório de combustível
Limite de pressão da bomba de alimentação de combustível	bar	6,0
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de papel
Localização do filtro de combustível	–	No cabeçote do motor
Capacidade do reservatório de combustível: (cabine dupla) (cabine simples / Blazer)	l	67 70



Direção	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Tipo	–	Básico		
Diâmetro do volante	mm	380		
Direção – diâmetro de giro	m	11,80 (4x2) (4x4)	12,90 (4x2) (4x4)	11,70 (4x2) (4x4)
Direção – vão livre de giro – parede a parede – externo dianteiro	m	12,30 (4x2) (4x4)	13,40 (4x2) (4x4)	12,20 (4x2) (4x4)
Direção – redução total do sistema de direção	–	13:1 a 15:1		
Tipo da caixa de direção	–	Esfera recirculante		
Ângulo de direção – roda convergente/divergente	–	32° 77' / 35° 65'		
Para esquerda	–	32° 74' / 35° 39'		
Para direita	–			
Direção – número de voltas (batente a batente)	–	3,0 (4x2) (4x4)		
Coluna de direção	–	Absorvedor de energia – esfera deslizante		
Classe de óleo recomendado	–	Óleo Dexron III AC Delco		
Direção	Un	X24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Capacidade do sistema	l	1,00	1,26	1,26



Sistema de Alimentação Eletroeletrônico	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Bateria – tensão elétrica	V	12		
Bateria – capacidade	Ah	60		
Tipo do alternador	–	Corrente trifásica		
Alternador – corrente elétrica	A	100		
Regulador de tensão elétrica	mV/°c	14,57 máx. – 14,53 mín. a 25°		
Sistema Elétrico de Partida	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Fabricante	–	Delco Remy America	Mitsubishi	Melco (Mitsubishi Electric)
Potência	kW	1,3	2,2	2,2
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix		
Componentes Elétricos de Alta Tensão Elétrica	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Fabricante	–	Bosch	–	–
Tipo da bobina	–	12V	–	–
Tipo das velas	–	BR7ES (NGK)	–	–
Folga do eletrodo das velas	mm	0,80 – 0,90	–	–
Comprimento / resistência dos cabos de velas	mm/Ω	100 – 200 / 1 – 5 200 – 400 / 2 – 2 400 – 640 / 4 – 15 640 – 900 / 6 – 20 Acima de 900 / 8 – 25	– – – – –	– – – – –



Dimensões Principais	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Comprimento total	mm	4885	5257	4709
Largura total	mm	1734		1731
Largura incluindo dois espelhos	mm	2044		
Altura em ordem de marcha	mm	1668	1661	1660
Altura em ordem de marcha com bagageiro	mm	–	–	1722
Distância entre eixos	mm	2750	3122	2718
Capacidade do Compartimento Traseiro	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Volume do compartimento traseiro	l	–	–	435
Volume do compartimento traseiro até o teto	l	–	–	835
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos	l	–	–	863
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos, até o teto	l	–	–	1715
Volume da caçamba	m ³	1,14	0,86	–
Comprimento da caçamba	l	1849	1477	–
Largura do assoalho da caçamba	l	1438		–
Largura do assoalho entre a caixa de roda	l	1002		–
Altura da caçamba	l	403		–
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Graxa grafitada	–	Pinos de dobradiça		
Graxa para alta pressão	–	Juntas esféricas dos amortecedores		



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Simples				
	Colina				
	2.4L Flex. (4x2)	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)	
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	910	1.025	1.065	1.080	1.115
Peso em ordem de marcha – Traseiro	630	655		720	715
Peso em ordem de marcha – Total	1.540	1.680	1.720	1.800	1.830
Peso máximo total permitido	2.290	2.700	2.720	2.830	2.830
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	990	1.125		1.185	
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.300	1.600		1.650	
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	750	1.020	1.000	1.030	1.000
Peso permitido no bagageiro do teto*	Não aplicável a este veículo				

Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Simples				
	Colina				
	2.4L Flex. (4x2)	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)	
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C
Peso autorizado para reboque sem freios	450				
Peso autorizado para reboque com freios	980	1.020	1.000	890	
Peso máximo permitido no engate	90				

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Dupla		S10 Cabine Dupla					
	Advantage Básica	Advantage Luxo	Colina				Tornado	
	2.4L Flex. (4x2)		2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)
	Com A/C		Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	970		1.055	1.075	1.130	1.150	1.085	1.145
Peso em ordem de marcha – Traseiro	710		760		730	740	760	740
Peso em ordem de marcha – Total	1.680		1.815	1.835	1.860	1.890	1.845	1.885
Peso máximo total permitido	2.450		2.880		2.910		2.875	2.910
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.135		1.200		1.260		1.175	1.260
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.315		1.700					
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	770		1.065	1.045	1.050	1.020	1.030	1.025
Peso permitido no bagageiro do teto*	45**							

Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Dupla		S10 Cabine Dupla					
	Advantage Básica	Advantage Luxo	Colina				Tornado	
	2.4L Flex. (4x2)		2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)
	Com A/C		Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C
Peso autorizado para reboque sem freios			450					
Peso autorizado para reboque com freios	820		840		810		845	810
Peso máximo permitido no engate			90					

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração – kg	Blazer							
	Colina				Executive	Tornado	Advantag e Básica	Advantag e Luxo
	2.4L Flexpower (4x2)	2.4L Flexpower (4x2)	2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x4)	2.4L Flexpower (4x2)	2.4L Flexpower (4x2)	
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	900	920	1.085	1.115	1.130	920	920	
Peso em ordem de marcha – Traseiro	820	820	845	845	870	820	820	
Peso em ordem de marcha – Total	1.720	1.740	1.930	1.960	2.000	1.740	1.740	
Peso máximo total permitido	2.465	2.465	2.975		3.000	2.465	2.465	
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.150	1.150	1.275		1.300	1.150	1.150	
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.315	1.315	1.700		1.700	1.315	1.315	
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	745	725	1.045	1.015	1.000	725	725	
Peso permitido no bagageiro do teto*	90							

Capacidade de Tração no Engate	Blazer							
	Colina				Executive	Tornado	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L Flexpower (4x2)	2.4L Flexpower (4x2)	2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x4)	2.4L Flexpower (4x2)	2.4L Flexpower (4x2)	
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso autorizado para reboque sem freios	450							
Peso autorizado para reboque com freios	805	805	745		720	805	805	
Peso máximo permitido no engate	90							

* Com plena carga no teto não é recomendável velocidade superior a 120 km/h.



Reservatório do Fluido do Lavador	Un	X24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Aditivo	–	Aditivo para limpeza de pára-brisa (Optikleen)		
Capacidade do reservatório do limpador do pára-brisa	l	3,50	3,20	3,20
Capacidade do reservatório do limpador do vidro traseiro	–	Combinado com o reservatório do limpador do pára-brisa		
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer		
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Alojamento do cilindro da fechadura		
Graxa grafitada	–	Alojamento do cilindro da fechadura		



Aquecedor	Un	S10/Blazer		
Tipo	–	Aquecimento do ar natural combinado com ventilação forçada, distribuidor e circulador de ar misturado		
Líquido de arrefecimento	–	Líquido de arrefecimento do motor		
Ventilador	–	Ventilador de fluxo radial, 4 velocidades		
Condicionador de Ar	Un	X24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Fluido refrigerante	–	R134 A		
Capacidade do sistema	g	700		450
Vazão compressor: – Vazão máx. – Vazão mín.	–	(125 cc / 1000 rpm) = 7,5 m ³ /h (7 cc / 1000 rpm) = 0,42 m ³ /h		–
Restrição na linha alta	psi	400	400	–
Filtro antipólen	–	–		
Acionamento	–	Manual		
Tipo de compressor	–	Pistão		
Lubrificante do A/C	Un	X24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Tipo	–	(UCON-RL897) PAG		
Quantidades Lubrificante por Componente	Un	X24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Compressor	ml	Verificar Procedimento		
Acumulador / Filtro secador	ml	–	–	105
Evaporador	ml	–	–	90
Condensador	ml	–	–	30



Suspensão Dianteira	Un	S10/Blazer
Tipo e descrição	–	Independente com braços articulados, barra de torção e amortecedor telescópico
Tipo de mola	–	Barra de torção
Alinhamento das rodas dianteiras – cambagem Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	–1º até 0º (–0º30' ± 0º30')
Alinhamento das rodas dianteiras – câster Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	+3º até + 4º (+3º30' ± 0º30')
Alinhamento das rodas dianteiras – convergência Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	+ 0,30º ± 0,10º por roda + 0,60º ± 0,20º total
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado
Tipo de estabilizador	–	Barra de torção
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer
Travante químico	–	Conexões rosqueadas
Graxa do rolamento antiatrito	–	Rolamentos da roda

Pneus, Rodas e Pressões								
Modelo	Motor	Pneus	Roda		Pressão dos pneus em condição de carga lbs/pol ² (kg/cm ²)			
			Aço estampado	Alumínio	Até 3 pessoas		Com carga plena	
					Dianteiro	Traseiro	Dianteiro	Traseiro
S10 - Cabine Simples	2.4L - Flexpower / 2.8L Diesel Colina / Advantage	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.8L - Diesel Colina	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
S10 - Cabine Dupla	2.4L - Flexpower Advantage Base 2.8L Diesel Colina	225/75 R15	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - Flexpower Advantage Luxe	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	40 (2,8)
	2.8L - Diesel Tornado / Executive	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
Blazer	2.4L - Flexpower Colina / Advantage Base	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - Flexpower Colina / Tornado / Advantage Luxe	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.8L - Diesel Colina / Executive	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
Rodas e Pneu Reserva		2.4L – Flexpower			2.8L – Diesel			
Roda		7Jx15 (aço estampado)			7Jx16			
Pneu		225 / 75 R15 p/ veículos equipados c/ pneus 225/75 R15 e 235 / 75 R15 p/ veículos equiados c/ pneus 235/70 R16						

Std. = Pneus de série

As indicações da pressão referem-se a pneus frios. O aumento da pressão como consequência de longas rodagens, não deve ser reduzida.

Em veículos em que o estepe é diferente dos pneus rodantes, recomendamos que a utilização do pneu reserva não ultrapasse distâncias superiores a 100 km e que o mesmo não seja utilizado para a realização de rodízio de pneus, em razão da diferença do desempenho por ele apresentado. Esta diferença não prejudica a segurança do veículo.



Suspensão Traseira	Un	S10	Blazer
Tipo e descrição	–	Feixe de molas semi-elípticas de 2 estágios e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal	Mola parabólica com segundo estágio em batente de cellasto, amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal
Tipo de mola	–	Semi-elíptica	Parabólica
Alinhamento das rodas traseiras – cambagem	–	–	
Alinhamento das rodas traseiras – convergência	–	–	
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado	
Tipo estabilizador	–	Barra de torção	
Flexão da mola	–	30 - 50 N/mm (750kg) 32 - 79 N/mm (1 ton)	39
Movimento vertical, batente superior (plena carga)	–	110 N/mm (750kg) 120 N/mm (1 ton)	100
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos e cubo das rodas traseiras	



Freio de Serviço	Un	S10/Blazer	
Sistema de freio	–	Hidráulico com duplo circuito distribuído em paralelo	
Tipo de freio dianteiro	–	Disco com pinça flutuante	
Tipo de freio traseiro	–	Freio a tambor	
Tipo do freio dianteiro	–	Disco ventilado	
Tipo do freio traseiro	–	Tambor composto	
Denominação do fluido de freio	–	DOT 4	
Intervalo de troca do fluido de freio	–	2 anos ou 30.000 km	
Capacidade do sistema	l	Aproximadamente 0,77	
Modulador de força de frenagem, carga controlada	–	–	Instalado no eixo traseiro
Freio de Estacionamento	Un	S10/Blazer	
Tipo de controle	–	Acionamento por pedal	
Localização do controle	–	Pedal no assoalho dianteiro (coluna A)	
Operante em:	–	Freio de serviço traseiro	
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos do cubo	



Dados Básicos do Motor	Un	X24XF
Fabricante	–	GMB
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Arranjo dos cilindros	–	Em linha
Nº de cilindros	–	4
Nº de válvulas por cilindro	–	2
Diâmetro do cilindro x curso	mm	87,5 x 100
Cilindrada	–	2.405
Potência máxima em CV @ rpm -1 (kW), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	141 @ 5200 (104/139,4) gasolina 147 @ 5200 (108/144,8) Álcool
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	215 @ 2800 (21,9) Gasolina e Álcool
Taxa de compressão	–	11,5
Rotação em marcha lenta	rpm	800 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	6000
Massa do motor	kg	164 com acessórios 142 sem acessórios
Consumo de óleo – Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	93
Ordem de ignição	–	1 – 3 – 4 – 2
Árvore de Manivelas	Un	X24XF
Empenamento máximo da árvore de manivelas	mm	0,03
Diâmetro do munhão do mancal principal Standard – Verde Standard – Marrom Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,50 Sobremedida – 0,50	mm	57,9810 – 57,9880 57,9880 – 57,9950 53,7320 – 53,7385 53,7385 – 57,7450 57,4820 – 57,4885 57,4885 – 57,4950
Diâmetro do munhão do mancal da biela	mm	48,971 – 48,987
Folga entre munhões e casquilhos	mm	0,019 – 0.063



Árvore de Manivelas	Un	X24XF
Folga axial da biela no moente	mm	0,070 – 0,242
Nº de retificações possíveis	–	2
Folga máxima axial da árvore de manivelas	mm	0,050 – 0,152
Casquilho inferior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,929 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da biela Standard – Incolor Sobremedida – 0,25 – Incolor Sobremedida – 0,50 – Incolor	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750
Casquilho superior do mancal da biela Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom Sobremedida – 0,50 – Laranja	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750



Cilindros e Êmbolos	Un	X24XF
Folga entre o êmbolo e o cilindro (parte inferior da saia)	mm	0,010 – 0,030
Ovalização máxima dos cilindros	mm	0,127
Conicidade máxima dos cilindros	mm	0,127
Curso do êmbolo	mm	100,0
Diâmetro do êmbolo – Classe 00	mm	87,480 ± 0,005
Folga entre as pontas dos anéis de compressão	mm	0,25 – 0,45 0,30 – 0,50 0,15 – 0,56
Folga entre os anéis de compressão e a calha superior	mm	0,030 – 0,050
Folga entre os anéis de compressão e a calha inferior	mm	0,020 – 0,040
Compressão dos cilindros	PSi	180 ± 25
Seleção de Êmbolo Padrão e Cilindro	Un	X24XF
Êmbolo 99	mm	87,490 ± 0,005
Êmbolo 00	mm	87,500 ± 0,005
Êmbolo 01	mm	87,510 ± 0,005
Êmbolo 0 + 0,5	mm	88,000 ± 0,005
Cabeçote	Un	X24XF
Quantidade total de válvulas	–	8
Concentricidade da sede e guia de válvula	mm	0,2
Altura do cabeçote	mm	96
Planicidade do cabeçote	mm	0,015 / 150
Válvulas do Motor	Un	X24XF
Largura do assento da válvula de admissão	mm	41,9 – 42,0
Largura do assento da válvula de escapamento	mm	35,4 – 35,5



Válvulas do Motor	Un	X24XF
Ângulo de fresagem da válvula de admissão	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Ângulo de fresagem da válvula de escapamento	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Comprimento da válvula de admissão	mm	$104,2 \pm 0,25$
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	$41,8 \pm 0,15$
Ângulo de Comando de Válvulas	Un	X24XF
Curso da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de admissão	mm	0,038 – 0,072
Comprimento da válvula de escapamento	mm	$104,0 \pm 0,25$
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	36,5
Curso da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de escapamento	mm	0,038 – 0,072
Folga axial	mm	0,79 – 0,91
Altura dos lóbulos	mm	6,67
Sistemas de Lubrificação	Un	X24XF
Tipo da bomba de óleo		Bomba de engrenagens
Pressão normal de óleo – Observação: Em marcha lenta e temperatura operacional	kPa	200 mim
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE 5W30, 15W40, 15W50, 20W40 ou 20W50
Capacidade do sistema, entre a marca “MÍN” e “MÁX” da vareta medidora	l	1
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	4,50
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	4,25
Pressão do óleo a 1.400 rpm (mínimo)	kPa	a 1200 rpm : 312 – a 1600 rpm : 366
Pressão do óleo a 3.000 rpm (mínimo)	kPa	370



Sistemas de Arrefecimento do Motor	Un	X24XF
Tipo de sistema de arrefecimento	–	Arrefecimento, sistema aberto
Pressão de alívio da tampa do radiador	kPa	105 – 125
Tipo do termostato	–	Restritor de fluxo por desvio / by pass
Início de abertura do termostato	°C	87
Tipo da bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Vazão da bomba d'água Observação: À temperatura refrigerada de 20°C	l/min@ rpm	100 @ 6000
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Tipo de acionamento do ventilador	–	Acionamento elétrico
Número de pás e espaçamento do ventilador	–	5
Ventilador – diâmetro – caixa de mudanças mecânica	mm	366 sem A/C 320 com A/C
Capacidade do sistema de arrefecimento	l	8,30 sem A/C 10,1 com A/C
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	X24XF
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvula com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças



Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	X24XF
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Básicos	Un	2.8 DTI
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel High Speed – 4 tempos – Injeção Direta
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2800
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	132 @ 3600 (97/130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	333 @ 1800 (34.0)
Rotação em marcha lenta	rpm	800 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4400 ± 50
Massa do motor	kg	295
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	2.8 DTI
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Peso seco	kg	198
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	23
– motor usado	bar	20
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	2.8 DTI
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CF-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTI
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTI
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	17 – 21
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água (sem radiador)	l	4,25
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante	°C	Até -30
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79 ± 2
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	11
Diâmetro do ventilador	mm	460
Camisa do Cilindro	Un	2.8 DTI
Diâmetro interno	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo	mm	96,037 – 96,059
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo	mm	0,06
Ovalização máxima	mm	0,02
Casquilho do Mancal	Un	2.8 DTI
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25	mm	69,786 – 69,829



Casquilho de Biela	Un	2.8 DTI
Sobremedida 0,50	mm	69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75	mm	69,286 – 69,329
Largura	mm	22,25 – 22,50
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Standard	mm	55,030 – 55,069
Sobremedida 0,25	mm	54,780 – 54,819
Sobremedida 0,50	mm	54,530 – 54,569
Sobremedida 0,75	mm	54,280 – 54,319
Largura	mm	27,75 – 28,00
Biela	Un	2.8 DTI
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Largura	mm	35,6 – 35,7
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTI
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTI
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,06 – 0,20
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	2.8 DTI
Rebaixo para válvulas na cabeça do êmbolo	mm	1,40 – 1,60
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	2.8 DTI
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas 1º e 2º anéis	mm	0,30 – 0,55
Folga entre pontas 3º anel	mm	0,30 – 0,50
Cabeçote	Un	2.8 DTI
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio	mm	0,20 ± 0,10
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo expiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	2.8 DTI
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Sistema de Alimentação Elétrica-Eletrônica	Un	2.8 DTI
Fabricante da bateria	–	Enertec
Tipo de bateria	–	Livre de manutenção
Voltagem	V	12
Capacidade	Ah	60
Fabricante do alternador	–	Valeo
Amperagem	A	100
Regulador de voltagem	°C	14,53 – 14,57 a 25
Sistema Elétrico de Partida	Un	2.8 DTI
Fabricante do motor de partida	–	Mitsubishi
Potência	KW	2,3
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	2.8 DTI
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco



Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	2.8 DTI
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel – 4 tempos – Injeção direta com gerenciamento eletrônico
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2799
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	140 @ 3500 (130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	340 @ 1800 – 2400 (34.7)
Rotação em marcha lenta	rpm	760 ± 100
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4200 ± 100
Massa do motor	kg	310 (sem A/C) 319 (com A/C)
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,02/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	28
– motor usado	bar	23
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	Y28DTC
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CG-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	140 – 150
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água	l	12,2
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante (55% água / 45% aditivo anticongelante)	°C	Até -20
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	8 (viscoso) 5 (elétrico)
Diâmetro do ventilador	mm	460
Bloco do Motor	Un	Y28DTC
Diâmetro interno da camisa	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo do alojamento da camisa	mm	96,000 – 96,022
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo do cilindro	mm	0,060
Ovalização máxima e conicidade do cilindro	mm	0,020
Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25		69,786 – 69,829
Sobremedida 0,50		69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75		69,286 – 69,329



Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Biela	Un	Y28DTC
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Diâmetro Interno do Casquilho de Biela	Un	Y28DTC
Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	55,030 – 55,069 54,780 – 54,819 54,530 – 54,569 54,280 – 54,319
Diferença máximo entre os pesos das bielas do motor	g	30
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,080 – 0,251
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	Y28DTC
Altura do êmbolo em relação à face do bloco	mm	0,41 – 0,63
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	Y28DTC
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas dos anéis	mm	0,30 – 0,55
Cabeçote	Un	Y28DTC
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio (admissão / escape)	mm	0,10 – 0,30
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05
Ângulo de Assentamento da válvula Admissão Escape	–	30 45

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo expiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	Y28DTC
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Y28DTC
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Embreagem	Un	X24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Tipo	–	Disco seco com platô único de acionamento		
Diâmetro do disco de embreagem	mm	240	260	260
Tipo do platô de embreagem	–	Mola membrana tipo Belleville	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)
Método de acoplamento do revestimento	–	Movimento axial com amortecimento por molas		
Controle da embreagem	–	Com acionamento hidráulico		
Transmissão	Un	X24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Fabricante	–	Eaton		
Caixa de mudanças	–	FSO 1305A	FSO 2405K	FSO 2405E
Relação de transmissão – 1ª marcha	–	4,65	4,47	4,47
Relação de transmissão – 2ª marcha	–	2,42	2,29	2,46
Relação de transmissão – 3ª marcha	–	1,49	1,38	1,47
Relação de transmissão – 4ª marcha	–	1,00	1,00	1,00
Relação de transmissão – 5ª marcha	–	0,80	0,65	0,73
Relação de transmissão – marcha a ré	–	3,79	3,80	3,80
Marcha sincronizada	–	Todas as marchas à frente		
Localização da alavanca de mudanças	–	Túnel		
Posição da alavanca seletora	–	–	–	–
Capacidade do sistema	l	2,40	2,30 (4x2) / 2,00 (4x4)	
Classe de óleo recomendado	l	80 W 90	DEXRON III	



Ponta-de-Eixo Motriz	Un	X24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Tipo de eixo traseiro	–	Semi-eixo com diferencial separado		
Quantidade de ponta-de-eixo		2		
Tipo do eixo motriz	–	Eixos simétricos		
Lubrificação da ponta-de-eixo motriz	–	Preenchido com graxa, não requer manutenção		
Relação de transmissão do diferencial	–	4,78	4,27	
Eixo cardan	–	Único para Blazer e cabine simples 4x2 Único para todos os modelos 4x4 Duplo para cabine dupla 4x2		
Capacidade do diferencial dianteiro	l	–	1,20 (4x4)	
Capacidade do diferencial traseiro	l	1,60	1,60	
Classe de óleo recomendado – diferencial dianteiro	–	–	SAE 80 W 90	
Classe de óleo recomendado – diferencial traseiro	–	sem Track-lock SAE 85 W 140 API GL5 EP		
	–	com Track-lock SAE 85 W 140 API GL5 EP + 5% de modificador de atrito Sturacco		
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	X24XF	Y28DTC	2.8 DTI
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da alavanca seletora com a guia de controle (junta universal)		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem da alavanca seletora		
Graxa lubrificante siliconada	–	Liame da guia de controle		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem do conjunto do suporte da alavanca de mudanças		
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da guia de controle		



Sistemas de Alimentação de Combustível	Un	N24XF
Tipo de injeção	–	Multi-injeção MPFI
Alimentador de combustível	–	4
Dispositivo de partida a frio	–	Automático
Capacidade do reservatório de gasolina de partida a frio	l	0,50
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Sistema de controle evaporativo com filtro de carvão ativado
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba de turbina, elétrica
Localização da bomba de combustível	–	No tanque
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	(3,8 bar) 380 kPa
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de tela e microfiltro
Localização do filtro de combustível	–	Filtro de tela na bomba, microfiltro na linha de alimentação

Sistema de Alimentação de Combustível	Un	N24XF	
		Cabine Dupla	Cabine Simples e Blazer
Capacidade do reservatório de combustível	l	80	70



Sistema de Saída de Gases	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Escape	–	Arranjo com saída única		
Coletor de escapamento	–	Duplo, 2 canais	Único, 1 canal	Único, 1 canal
Silencioso	–	Silencioso frotal traseiro	1 traseiro	1 traseiro
Conversor catalítico	–	1 cerâmico	–	–
Sistema de exaustão	–	Conversor catalítico de 3 vias com sensor de oxigênio	–	–
Sistema de Alimentação Forçado	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Tipo	–	–	Forçada por turbina	Forçada por turbina



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTI
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel
Alimentador de combustível	–	1
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba mecânica de diafragma
Localização da bomba de combustível	–	Na bomba injetora
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	–
Tipo do filtro de combustível	–	Papel
Localização do filtro de combustível	–	No suporte do compressor
		Cabine Simples/Blazer
Capacidade do reservatório de combustível	l	70



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	Y28DTC
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel com gerenciamento eletrônico
Alimentador de combustível	–	4
Bomba de alta pressão de combustível	–	Bosh distribuidora EP3
Pressão no tubo de distribuição de combustível	bar	350 – 1400
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto
Tipo da bomba de alimentação de combustível	–	Elétrica
Localização da bomba de alimentação de combustível	–	Interna no reservatório de combustível
Limite de pressão da bomba de alimentação de combustível	bar	6,0
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de papel
Localização do filtro de combustível	–	No cabeçote do motor
Capacidade do reservatório de combustível: (cabine dupla) (cabine simples / Blazer)	l	67 70



Direção	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Tipo	–	Básico		
Diâmetro do volante	mm	380		
Direção – diâmetro de giro	m	11,80 (4x2) (4x4)	12,90 (4x2) (4x4)	11,70 (4x2) (4x4)
Direção – vão livre de giro – parede a parede – externo dianteiro	m	12,30 (4x2) (4x4)	13,40 (4x2) (4x4)	12,20 (4x2) (4x4)
Direção – redução total do sistema de direção	–	13:1 a 15:1		
Tipo da caixa de direção	–	Esfera recirculante		
Ângulo de direção – roda convergente/divergente	–	32° 77' / 35° 65'		
Para esquerda	–	32° 74' / 35° 39'		
Para direita	–			
Direção – número de voltas (batente a batente)	–	3,0 (4x2) (4x4)		
Coluna de direção	–	Absorvedor de energia – esfera deslizante		
Classe de óleo recomendado	–	Óleo Dexron III AC Delco		
Direção	Un	X24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Capacidade do sistema	l	1,00	1,26	1,26



Sistema de Alimentação Eletroeletrônico	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Bateria – tensão elétrica	V	12		
Bateria – capacidade	Ah	60		
Tipo do alternador	–	Corrente trifásica		
Alternador – corrente elétrica	A	100		
Regulador de tensão elétrica	mV/°c	14,57 máx. – 14,53 mín. a 25°		
Sistema Elétrico de Partida	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Fabricante	–	Delco Remy America	Mitsubishi	Melco (Mitsubishi Electric)
Potência	kW	1,3	2,2	2,2
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix		
Componentes Elétricos de Alta Tensão Elétrica	Un	N24XF	2.8 DTI	Y28DTC
Fabricante	–	Bosch	–	–
Tipo da bobina	–	12V	–	–
Tipo das velas	–	BR7ES (NGK)	–	–
Folga do eletrodo das velas	mm	0,80 – 0,90	–	–
Comprimento / resistência dos cabos de velas	mm/Ω	100 – 200 / 1 – 5 200 – 400 / 2 – 2 400 – 640 / 4 – 15 640 – 900 / 6 – 20 Acima de 900 / 8 – 25	– – – – –	– – – – –



Dimensões Principais	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Comprimento total	mm	4885	5257	4709
Largura total	mm	1734		1731
Largura incluindo dois espelhos	mm	2044		
Altura em ordem de marcha	mm	1668	1661	1660
Altura em ordem de marcha com bagageiro	mm	–	1704	1722
Distância entre eixos	mm	2750	3122	2718
Capacidade do Compartimento Traseiro	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Volume do compartimento traseiro	l	–	–	435
Volume do compartimento traseiro até o teto	l	–	–	835
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos	l	–	–	863
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos, até o teto	l	–	–	1715
Volume da caçamba	m ³	1,14	0,86	–
Comprimento da caçamba	l	1849	1477	–
Largura do assoalho da caçamba	l	1438		–
Largura do assoalho entre a caixa de roda	l	1002		–
Altura da caçamba	l	403		–
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Graxa grafitada	–	Pinos de dobradiça		
Graxa para alta pressão	–	Juntas esféricas dos amortecedores		



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Simples – Colina					S10 Cabine Dupla				
	Colina					Colina		Tornado	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L Gas. (4x2)	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.4L Gas. (4x2)		2.4L Gas. (4x2)	2.4L Gas. (4x2)	
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	910	1.025	1.065	1.080	1.115	940	970	970	970	
Peso em ordem de marcha – Traseiro	630	655		720	715	710		710	710	
Peso em ordem de marcha – Total	1.540	1.680	1.720	1.800	1.830	1.650	1.680	1.680	1.680	
Peso máximo total permitido	2.290	2.700	2.720	2.830	2.830	2.450				
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	990	1.125		1.185		1.135				
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.300	1.600		1.650		1.315				
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	750	1.020	1.000	1.030	1.000	800	770	770	770	770
Peso permitido no bagageiro do teto*	Não aplicável a este veículo					45**				

Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Simples – Colina					S10 Cabine Dupla				
	Colina					Colina		Tornado	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L Gas. (4x2)	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.4L Gas. (4x2)		2.4L Gas. (4x2)	2.4L Gas. (4x2)	
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso autorizado para reboque sem freios	450									
Peso autorizado para reboque com freios	980	1.020	1.000	890		820				
Peso máximo permitido no engate	90									

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Dupla							
	Colina				Tornado		Executive	
	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	1.055	1.075	1.130	1.150	1.085	1.145	1.095	1.163
Peso em ordem de marcha – Traseiro	760		730	740	760	740	770	742
Peso em ordem de marcha – Total	1.815	1.835	1.860	1.890	1.845	1.885	1.865	1.905
Peso máximo total permitido	2.880		2.910		2.875	2.910	2.880	2.910
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.200		1.260		1.175	1.260	1.200	1.260
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.700							
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	1.065	1.045	1.050	1.020	1.030	1.025	1.015	1.005
Peso permitido no bagageiro do teto*	Não aplicável a este veículo				45**			

Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Dupla							
	Colina				Tornado		Executive	
	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso autorizado para reboque sem freios	450							
Peso autorizado para reboque com freios	840		810		845	810	840	810
Peso máximo permitido no engate	90							

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração – kg	Blazer						
	Colina			Executive	Tornado	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L gasolina (4x2)	2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x4)	2.4L gasolina (4x2)	2.4L gasolina (4x2)	
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	900	1.085	1.115	1.130	920	920	
Peso em ordem de marcha – Traseiro	820	845	845	870	820	820	
Peso em ordem de marcha – Total	1.720	1.930	1.960	2.000	1.740	1.740	
Peso máximo total permitido	2.465	2.975		3.000	2.465	2.465	
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.150	1.275		1.300	1.150	1.150	
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.315	1.700		1.700	1.315	1.315	
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	745	1.045	1.015	1.000	725	725	
Peso permitido no bagageiro do teto*	90						

Capacidade de Tração no Engate	Blazer						
	Colina			Executive	Tornado	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L gasolina (4x2)	2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x4)	2.4L gasolina (4x2)	2.4L gasolina (4x2)	
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	
Peso autorizado para reboque sem freios	450						
Peso autorizado para reboque com freios	805	745		720	805	805	
Peso máximo permitido no engate	90						

* Com plena carga no teto não é recomendável velocidade superior a 120 km/h.



Reservatório do Fluido do Lavador	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Aditivo	–	Aditivo para limpeza de pára-brisa (Optikleen)		
Capacidade do reservatório do limpador do pára-brisa	l	3,50	3,20	3,20
Capacidade do reservatório do limpador do vidro traseiro	–	Combinado com o reservatório do limpador do pára-brisa		
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer		
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Alojamento do cilindro da fechadura		
Graxa grafitada	–	Alojamento do cilindro da fechadura		



Aquecedor	Un	S10/Blazer		
Tipo	–	Aquecimento do ar natural combinado com ventilação forçada, distribuidor e circulador de ar misturado		
Líquido de arrefecimento	–	Líquido de arrefecimento do motor		
Ventilador	–	Ventilador de fluxo radial, 4 velocidades		
Condicionador de Ar	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Fluido refrigerante	–	R134 A		
Capacidade do sistema	g	700		450
Vazão compressor: – Vazão máx. – Vazão mín.	–	(125 cc / 1000 rpm) = 7,5 m ³ /h (7 cc / 1000 rpm) = 0,42 m ³ /h		–
Restrição na linha alta	psi	400	400	–
Filtro antipólen	–	–		
Acionamento	–	Manual		
Tipo de compressor	–	Pistão		
Lubrificante do A/C	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Tipo	–	(UCON-RL897) PAG		
Quantidades Lubrificante por Componente	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Compressor	ml	Verificar Procedimento		
Acumulador / Filtro secador	ml	–	–	105
Evaporador	ml	–	–	90
Condensador	ml	–	–	30



Suspensão Dianteira	Un	S10/Blazer
Tipo e descrição	–	Independente com braços articulados, barra de torção e amortecedor telescópico
Tipo de mola	–	Barra de torção
Alinhamento das rodas dianteiras – cambagem Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	–0°30' até 0°30'
Alinhamento das rodas dianteiras – câster Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	2°30' até 3°30'
Alinhamento das rodas dianteiras – convergência Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	divergente 0°12' até 0°24' convergente (1,0 mm até 3,0 mm)
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado
Tipo de estabilizador	–	Barra de torção
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer
Travante químico	–	Conexões rosqueadas
Graxa do rolamento antiatrito	–	Rolamentos da roda



Pneus, Rodas e Pressões								
Modelo	Motor	Pneus	Roda		Pressão dos pneus em condição de carga lbs/pol ² (kg/cm ²)			
			Aço estampado	Alumínio	Até 3 pessoas		Com carga plena	
					Dianteiro	Traseiro	Dianteiro	Traseiro
S10 - Cabine Simples	2.4L - gasolina / 2.8L Diesel	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - gasolina	235/70 R16	–	7 J x 16				
	2.8L - Diesel	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
S10 - Cabine Dupla	2.4L - gasolina / 2.8L Diesel	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - gasolina	235/70 R16	–	7 J x 16				
	2.8L - Diesel	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
Blazer	2.4L - gasolina / 2.8L Diesel	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - gasolina	235/70 R16	–	7 J x 16				
	2.8L - Diesel	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
Rodas e Pneu Reserva		2.4L – gasolina			2.8L – Diesel			
Roda		6Jx15 (aço estampado)			7Jx15 (aço estampado)			
Pneu		225 / 75 R15 p/ veículos equipados c/ pneus 225/75 R15 e 235 / 75 R15 p/ veículos equiados c/ pneus 235/70 R16						

Std. = Pneus de série

As indicações da pressão referem-se a pneus frios. O aumento da pressão como consequência de longas rodagens, não deve ser reduzida.

Em veículos em que o estepe é diferente dos pneus rodantes, recomendamos que a utilização do pneu reserva não ultrapasse distâncias superiores a 100 km e que o mesmo não seja utilizado para a realização de rodízio de pneus, em razão da diferença do desempenho por ele apresentado. Esta diferença não prejudica a segurança do veículo.



Suspensão Traseira	Un	S10	Blazer
Tipo e descrição	–	Feixe de molas semi-elípticas de 2 estágios e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal	Mola parabólica com segundo estágio em batente de cellasto, amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal
Tipo de mola	–	Semi-elíptica	Parabólica
Alinhamento das rodas traseiras – cambagem	–	–	
Alinhamento das rodas traseiras – convergência	–	–	
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado	
Tipo estabilizador	–	Barra de torção	
Flexão da mola	mm/kg	30 - 50 (750) 32 - 79 (1 ton)	30,9
Movimento vertical, batente superior (plena carga)	mm/kg	110 (750) 120 (1 ton)	100
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos e cubo das rodas traseiras	



Freio de Serviço	Un	S10/Blazer	
Sistema de freio	–	Hidráulico com duplo circuito distribuído em paralelo	
Tipo de freio dianteiro	–	Disco com pinça flutuante	
Tipo de freio traseiro	–	Freio a tambor	
Tipo do freio dianteiro	–	Disco ventilado	
Tipo do freio traseiro	–	Tambor composto	
Denominação do fluido de freio	–	DOT 4	
Intervalo de troca do fluido de freio	–	2 anos ou 30.000 km	
Capacidade do sistema	l	Aproximadamente 0,77	
Modulador de força de frenagem, carga controlada	–	–	Instalado no eixo traseiro
Freio de Estacionamento	Un	S10/Blazer	
Tipo de controle	–	Acionamento por pedal	
Localização do controle	–	Pedal no assoalho dianteiro (coluna A)	
Operante em:	–	Freio de serviço traseiro	
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos do cubo	



Dados Básicos do Motor	Un	C24SE
Fabricante	–	GMB
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Arranjo dos cilindros	–	Em linha
Nº de cilindros	–	4
Nº de válvulas por cilindro	–	2
Diâmetro do cilindro x curso	mm	87,5 x 100
Cilindrada	–	2.405
Potência máxima em CV @ min -1 (kW), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	128 @ 4800 (94/126)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	215 @ 2600 (21,9)
Taxa de compressão	–	9,6
Rotação em marcha lenta	rpm	850 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	6000
Massa do motor	kg	133
Consumo de óleo – Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	93
Ordem de ignição	–	1 – 3 – 4 – 2
Árvore de Manivelas	Un	C24SE
Empenamento máximo da árvore de manivelas	mm	0,03
Diâmetro do munhão do mancal principal Standard – Verde Standard – Marrom Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,50 Sobremedida – 0,50	mm	57,9810 – 57,9880 57,9880 – 57,9950 53,7320 – 53,7385 53,7385 – 57,7450 57,4820 – 57,4885 57,4885 – 57,4950
Diâmetro do munhão do mancal da biela	mm	48,971 – 48,987
Folga entre munhões e casquilhos	mm	0,019 – 0.063



Árvore de Manivelas	Un	C24SE
Folga axial da biela no moente	mm	0,070 – 0,242
Nº de retificações possíveis	–	2
Folga máxima axial da árvore de manivelas	mm	0,050 – 0,152
Casquilho inferior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,929 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da biela Standard – Incolor Sobremedida – 0,25 – Incolor Sobremedida – 0,50 – Incolor	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750
Casquilho superior do mancal da biela Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom Sobremedida – 0,50 – Laranja	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750



Cilindros e Êmbolos	Un	C24SE
Folga entre o êmbolo e o cilindro (parte inferior da saia)	mm	0,010 – 0,030
Ovalização máxima dos cilindros	mm	0,127
Conicidade máxima dos cilindros	mm	0,127
Curso do êmbolo	mm	100,0
Diâmetro do êmbolo – Classe 00	mm	87,480 ± 0,005
Folga entre as pontas dos anéis de compressão	mm	0,25 – 0,45 0,30 – 0,50 0,15 – 0,56
Folga entre os anéis de compressão e a calha superior	mm	0,030 – 0,050
Folga entre os anéis de compressão e a calha inferior	mm	0,020 – 0,040
Compressão dos cilindros	PSi	180 ± 25
Seleção de Êmbolo Padrão e Cilindro	Un	C24SE
Êmbolo 99	mm	87,490 ± 0,005
Êmbolo 00	mm	87,500 ± 0,005
Êmbolo 01	mm	87,510 ± 0,005
Êmbolo 0 + 0,5	mm	88,000 ± 0,005
Cabeçote	Un	C24SE
Quantidade total de válvulas	–	8
Concentricidade da sede e guia de válvula	mm	0,2
Altura do cabeçote	mm	96
Planicidade do cabeçote	mm	0,015 / 150
Válvulas do Motor	Un	C24SE
Largura do assento da válvula de admissão	mm	41,9 – 42,0
Largura do assento da válvula de escapamento	mm	35,4 – 35,5



Válvulas do Motor	Un	C24SE
Ângulo de fresagem da válvula de admissão	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Ângulo de fresagem da válvula de escapamento	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Comprimento da válvula de admissão	mm	$102,5 \pm 0,15$
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	41,8
Ângulo de Comando de Válvulas	Un	C24SE
Curso da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de admissão	mm	0,038 – 0,072
Comprimento da válvula de escapamento	mm	$102,5 \pm 0,15$
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	36,5
Curso da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de escapamento	mm	0,038 – 0,072
Folga axial	mm	0,79 – 0,91
Altura dos lóbulos	mm	6,67
Sistemas de Lubrificação	Un	C24SE
Tipo da bomba de óleo		Bomba de engrenagens
Pressão normal de óleo – Observação: Em marcha lenta e temperatura operacional	kPa	200
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE 15W40, 20W40 ou 20W50
Capacidade do sistema, entre a marca “MÍN” e “MÁX” da vareta medidora	l	1
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	4,25
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	3,75
Pressão do óleo a 1.400 rpm (mínimo)	kPa	a 1200 rpm : 312 – a 1600 tpm : 366
Pressão do óleo a 3.000 rpm (mínimo)	kPa	370



Sistemas de Arrefecimento do Motor	Un	C24SE
Tipo de sistema de arrefecimento	–	Arrefecimento, sistema fechado
Pressão de alívio da tampa do radiador	kPa	13 – 15
Tipo do termostato	–	Restritor de fluxo por desvio / by pass
Início de abertura do termostato	°C	87
Tipo da bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Vazão da bomba d'água Observação: À temperatura refrigerada de 20°C	l/min@ rpm	100 @ 6000
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Tipo de acionamento do ventilador	–	Acionamento elétrico
Número de pás e espaçamento do ventilador	–	5
Ventilador – diâmetro – caixa de mudanças mecânica	mm	366
Capacidade do sistema de arrefecimento	l	8,30
Sistemas de Alimentação de Combustível	Un	C24SE
Tipo de injeção	–	Multi-injeção MPFI
Alimentador de combustível	–	4
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Sistema de controle evaporativo com filtro de carvão ativado
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba de turbina, elétrica
Localização da bomba de combustível	–	No tanque
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	3,0
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de tela e microfiltro
Localização do filtro de combustível	–	Filtro de tela na bomba, microfiltro na linha de alimentação



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	C24SE
		Cabine Dupla
Capacidade do reservatório de combustível	l	67
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvula com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Básicos	Un	2.8 DTI
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel High Speed – 4 tempos – Injeção Direta
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2800
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	132 @ 3600 (97/130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	333 @ 1800 (34.0)
Rotação em marcha lenta	rpm	800 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4400 ± 50
Massa do motor	kg	295
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	2.8 DTI
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Peso seco	kg	198
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	23
– motor usado	bar	20
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	2.8 DTI
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CF-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTI
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTI
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	17 – 21
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água (sem radiador)	l	4,25
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante	°C	Até -30
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79 ± 2
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	11
Diâmetro do ventilador	mm	460
Camisa do Cilindro	Un	2.8 DTI
Diâmetro interno	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo	mm	96,037 – 96,059
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo	mm	0,06
Ovalização máxima	mm	0,02
Casquilho do Mancal	Un	2.8 DTI
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25	mm	69,786 – 69,829



Casquilho de Biela	Un	2.8 DTI
Sobremedida 0,50	mm	69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75	mm	69,286 – 69,329
Largura	mm	22,25 – 22,50
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Standard	mm	55,030 – 55,069
Sobremedida 0,25	mm	54,780 – 54,819
Sobremedida 0,50	mm	54,530 – 54,569
Sobremedida 0,75	mm	54,280 – 54,319
Largura	mm	27,75 – 28,00
Biela	Un	2.8 DTI
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Largura	mm	35,6 – 35,7
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTI
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTI
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,06 – 0,20
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	2.8 DTI
Rebaixo para válvulas na cabeça do êmbolo	mm	1,40 – 1,60
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	2.8 DTI
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas 1º e 2º anéis	mm	0,30 – 0,55
Folga entre pontas 3º anel	mm	0,30 – 0,50
Cabeçote	Un	2.8 DTI
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio	mm	0,20 ± 0,10
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo espiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	2.8 DTI
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Sistema de Alimentação Elétrica-Eletrônica	Un	2.8 DTI
Fabricante da bateria	–	Enertec
Tipo de bateria	–	Livre de manutenção
Voltagem	V	12
Capacidade	Ah	60
Fabricante do alternador	–	Valeo
Amperagem	A	100
Regulador de voltagem	°C	14,53 – 14,57 a 25
Sistema Elétrico de Partida	Un	2.8 DTI
Fabricante do motor de partida	–	Mitsubishi
Potência	KW	2,3
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTI
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel
Alimentador de combustível	–	1
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTI
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba mecânica de diafragma
Localização da bomba de combustível	–	Na bomba injetora
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	–
Tipo do filtro de combustível	–	Papel
Localização do filtro de combustível	–	No suporte do compressor
		Cabine Simples/Blazer
Capacidade do reservatório de combustível	l	70
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	2.8 DTI
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel – 4 tempos – Injeção direta com gerenciamento eletrônico
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2799
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	140 @ 3500 (130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	340 @ 1800 – 2400 (34.7)
Rotação em marcha lenta	rpm	760 ± 100
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4200 ± 100
Massa do motor	kg	310 (sem A/C) 319 (com A/C)
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,02/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	28
– motor usado	bar	23
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	Y28DTC
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CG-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	140 – 150
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água	l	12,2
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante (55% água / 45% aditivo anticongelante)	°C	Até -20
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	8 (viscoso) 5 (elétrico)
Diâmetro do ventilador	mm	460
Bloco do Motor	Un	Y28DTC
Diâmetro interno da camisa	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo do alojamento da camisa	mm	96,000 – 96,022
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo do cilindro	mm	0,060
Ovalização máxima e conicidade do cilindro	mm	0,020
Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25		69,786 – 69,829
Sobremedida 0,50		69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75		69,286 – 69,329



Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Biela	Un	Y28DTC
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Diâmetro Interno do Casquilho de Biela	Un	Y28DTC
Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	55,030 – 55,069 54,780 – 54,819 54,530 – 54,569 54,280 – 54,319
Diferença máximo entre os pesos das bielas do motor	g	30
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,080 – 0,251
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	Y28DTC
Altura do êmbolo em relação à face do bloco	mm	0,41 – 0,63
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	Y28DTC
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas dos anéis	mm	0,30 – 0,55
Cabeçote	Un	Y28DTC
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio (admissão / escape)	mm	0,10 – 0,30
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05
Ângulo de Assentamento da válvula Admissão Escape	–	30 45

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo expiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	Y28DTC
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	Y28DTC
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel com gerenciamento eletrônico
Alimentador de combustível	–	4
Bomba de alta pressão de combustível	–	Bosh distribuidora EP3
Pressão no tubo de distribuição de combustível	bar	350 – 1400
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	Y28DTC
Tipo da bomba de alimentação de combustível	–	Elétrica
Localização da bomba de alimentação de combustível	–	Interna no reservatório de combustível
Limite de pressão da bomba de alimentação de combustível	bar	6,0
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de papel
Localização do filtro de combustível	–	No cabeçote do motor
Capacidade do reservatório de combustível: (cabine dupla) (cabine simples / Blazer)	l	67 70



Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Y28DTC
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Embreagem	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI
Tipo	–	Disco seco com platô único de acionamento		
Diâmetro do disco de embreagem	mm	240	260	260
Tipo do platô de embreagem	–	–	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)
Método de acoplamento do revestimento	–	Movimento axial com amortecimento por molas		
Controle da embreagem	–	Com acionamento hidráulico		
Transmissão	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI
Fabricante	–	Eaton		
Caixa de mudanças	–	FSO 1305A	FSO 2405K	FSO 2405E
Relação de transmissão – 1ª marcha	–	4,65	4,47	4,47
Relação de transmissão – 2ª marcha	–	2,42	2,29	2,46
Relação de transmissão – 3ª marcha	–	1,49	1,38	1,47
Relação de transmissão – 4ª marcha	–	1,00	1,00	1,00
Relação de transmissão – 5ª marcha	–	0,80	0,65	0,73
Relação de transmissão – marcha a ré	–	3,79	3,80	3,80
Marcha sincronizada	–	Todas as marchas à frente		
Localização da alavanca de mudanças	–	Túnel		
Posição da alavanca seletora	–	–	–	–
Capacidade do sistema	l	2,40	2,30 (4x2) / 2,00 (4x4)	
Classe de óleo recomendado	l	80 W 90	DEXRON III	



Ponta-de-Eixo Motriz	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI
Tipo de eixo traseiro	–	Semi-eixo com diferencial separado		
Quantidade de ponta-de-eixo		2		
Tipo do eixo motriz	–	Eixos simétricos		
Lubrificação da ponta-de-eixo motriz	–	Preenchido com graxa, não requer manutenção		
Relação de transmissão do diferencial	–	4,78	4,27	
Eixo cardan	–	Único para Blazer e cabine simples 4x2 Único para todos os modelos 4x4 Duplo para cabine dupla 4x2		
Capacidade do diferencial dianteiro	l	–	1,20 (4x4)	
Capacidade do diferencial traseiro	l	1,60	1,60	
Classe de óleo recomendado – diferencial dianteiro	–	SAE 85 W 140		
Classe de óleo recomendado – diferencial traseiro	–	SAE 85 W 140	SAE 85 W 140 API GL5 EP + 5% de modificador de atrito Sturacco	
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da alavanca seletora com a guia de controle (junta universal)		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem da alavanca seletora		
Graxa lubrificante siliconada	–	Líame da guia de controle		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem do conjunto do suporte da alavanca de mudanças		
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da guia de controle		



Sistema de Saída de Gases	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Escape	–	Arranjo com saída única		
Coletor de escapamento	–	Duplo, 2 canais	Único, 1 canal	Único, 1 canal
Silencioso	–	1 traseiro	–	1 traseiro
Conversor catalítico	–	1 cerâmico	–	–
Sistema de exaustão	–	Conversor catalítico de 3 vias com sensor de oxigênio	–	–
Sistema de Alimentação Forçado	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Tipo	–	–	Forçada por turbina	Forçada por turbina



Direção	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Tipo	–	Básico		
Diâmetro do volante	mm	380		
Direção – diâmetro de giro	m	11,80 (4x2)	12,90 (4x2) (4x4)	11,70 (4x2) (4x4)
Direção – vão livre de giro – parede a parede – externo dianteiro	m	12,30 (4x2)	13,40 (4x2) (4x4)	12,20 (4x2) (4x4)
Direção – redução total do sistema de direção	–	13:1 a 15:1		
Tipo da caixa de direção	–	Esfera recirculante		
Ângulo de direção – roda convergente/divergente	–	32° 77' / 35° 65'		
Para esquerda	–	32° 74' / 35° 39'		
Para direita	–			
Direção – número de voltas (batente a batente)	–	3,0 (4x2) (4x4)		
Coluna de direção	–	Absorvedor de energia – esfera deslizante		
Classe de óleo recomendado	–	Óleo Dexron III AC Delco		
Direção	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Capacidade do sistema	l	1,00	1,26	1,26



Sistema de Alimentação Eletroeletrônico	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Bateria – tensão elétrica	V	12		
Bateria – capacidade	Ah	60		
Tipo do alternador	–	Corrente trifásica		
Alternador – corrente elétrica	A	100		
Regulador de tensão elétrica	mV/°c	14,57 máx. – 14,53 mín. a 25°		
Sistema Elétrico de Partida	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Fabricante	–	Delco Remy America	Mitsubishi	Melco (Mitsubishi Electric)
Potência	kW	1,3	2,3	2,2
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix		
Componentes Elétricos de Alta Tensão Elétrica	Un	C24SE	2.8 DTI	Y28DTC
Fabricante	–	Bosch	–	–
Tipo da bobina	–	12V	–	–
Tipo das velas	–	BPR6ER	–	–
Folga do eletrodo das velas	mm	0,80 – 0,90	–	–
Comprimento / resistência dos cabos de velas	mm/Ω	100 – 200 / 1 – 5 200 – 400 / 2 – 2 400 – 640 / 4 – 15 640 – 900 / 6 – 20 Acima de 900 / 8 – 25	– – – – –	– – – – –



Dimensões Principais	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Comprimento total	mm	4885	5257	4709
Largura total	mm	1734		1731
Largura incluindo dois espelhos	mm	2044		
Altura em ordem de marcha	mm	1668	1661	1660
Altura em ordem de marcha com bagageiro	mm	–	1704	1722
Distância entre eixos	mm	2750	3122	2718
Capacidade do Compartimento Traseiro	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Volume do compartimento traseiro	l	–	–	435
Volume do compartimento traseiro até o teto	l	–	–	835
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos	l	–	–	863
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos, até o teto	l	–	–	1715
Volume da caçamba	m ³	1,14	0,86	–
Comprimento da caçamba	l	1849	1477	–
Largura do assoalho da caçamba	l	1438		–
Largura do assoalho entre a caixa de roda	l	1002		–
Altura da caçamba	l	403		–
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Graxa grafitada	–	Pinos de dobradiça		
Graxa para alta pressão	–	Juntas esféricas dos amortecedores		



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Simples – Colina					S10 Cabine Dupla				
	Colina					Colina		Advantage Básica	Advantage Luxo	Tornado
	2.4L Gas. (4x2)	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.4L Gas. (4x2)		2.4L Gas. (4x2)		2.4L Gas. (4x2)
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C		Com A/C
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	895	1.011	1.051	1.066	1.101	926	956	956		
Peso em ordem de marcha – Traseiro	585	609		674	669	664		664		
Peso em ordem de marcha – Total	1.480	1.620	1.660	1.740	1.770	1.590	1.620	1.620		
Peso máximo total permitido	2.290	2.700	2.720	2.830	2.830	2.450				
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	990	1.125		1.185		1.135				
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.300	1.600		1.650		1.315				
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	750	1.020	1.000	1.030	1.000	800	770	770	770	770
Peso permitido no bagageiro do teto*	Não aplicável a este veículo					45**				

Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Simples – Colina					S10 Cabine Dupla				
	Colina					Colina		Advantage Básica	Advantage Luxo	Tornado
	2.4L Gas. (4x2)	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.4L Gas. (4x2)		2.4L Gas. (4x2)		2.4L Gas. (4x2)
	Sem A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C		Com A/C
Peso autorizado para reboque sem freios	450									
Peso autorizado para reboque com freios	980	1.020	1.000	890		820				
Peso máximo permitido no engate	90									

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Dupla								
	Colina				Tornado		Executive		Rodeio
	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x4)
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C		Com A/C
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	1.041	1.061	1.116	1.136	1.071	1.131	1.081	1.149	1.260
Peso em ordem de marcha – Traseiro	714		684	694	714	694	724	696	744
Peso em ordem de marcha – Total	1.755	1.775	1.800	1.830	1.785	1.825	1.805	1.845	1.960
Peso máximo total permitido	2.880		2.910		2.875	2.910	2.880	2.910	3.020
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.200		1.260		1.175	1.260	1.200	1.260	1.290
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.700								
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	1.065	1.045	1.050	1.020	1.030	1.025	1.015	1.005	1.000
Peso permitido no bagageiro do teto*	Não aplicável a este veículo				45**				

Capacidade de Tração no Engate	S10 Cabine Dupla								
	Colina				Tornado		Executive		Rodeio
	2.8L Diesel (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x2)	2.8L Diesel (4x4)	2.8L Diesel (4x4)
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C		Com A/C
Peso autorizado para reboque sem freios	450								
Peso autorizado para reboque com freios	840		810		845	810	840	810	700
Peso máximo permitido no engate	90								

* 70 kg em cada banco dianteiro e tanque de combustível até a metade (15 kg).

** Peso uniformemente distribuído sobre as travessas do bagageiro do teto.



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração – kg	Blazer						
	Colina				Executive	Advantage Básica	Advantage Luxo
	2.4L gasolina (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x4)	2.4L gasolina (4x2)	2.4L gasolina (4x2)
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C
Peso em ordem de marcha – Dianteiro	886	906	1.071	1.101	1.116	906	906
Peso em ordem de marcha – Traseiro	774		766	799	824	774	774
Peso em ordem de marcha – Total	1.660	1.680	1.870	1.900	1.940	1.680	1.680
Peso máximo total permitido	2.465		2.975		3.000	2.465	2.465
Peso máximo permitido no eixo dianteiro	1.150		1.275		1.300	1.150	1.150
Peso máximo permitido no eixo traseiro	1.315		1.700		1.700	1.315	1.315
Peso de carga útil / passageiros e bagagens	745	725	1.045	1.015	1.000	725	725
Peso permitido no bagageiro do teto*	90						

Capacidade de Tração no Engate	Blazer							
	Colina				Executive	Advantage Básica	Advantage Luxo	Tornado
	2.4L gasolina (4x2)		2.8L Diesel (4x4)		2.8L Diesel (4x4)	2.4L gasolina (4x2)		2.4L gasolina (4x2)
	Sem A/C	Com A/C	Sem A/C	Com A/C	Com A/C	Com A/C		Com A/C
Peso autorizado para reboque sem freios	450							
Peso autorizado para reboque com freios	805		745		720	805		805
Peso máximo permitido no engate	90							

* Com plena carga no teto não é recomendável velocidade superior a 120 km/h.



Reservatório do Fluido do Lavador	Un	C24SE	2.8 DTi	Y28DTC	C43NE
Aditivo	–	Aditivo para limpeza de pára-brisa (Optikleen)			
Capacidade do reservatório do limpador do pára-brisa	l	3,50	3,20	3,20	3,50
Capacidade do reservatório do limpador do vidro traseiro	–	Combinado com o reservatório do limpador do pára-brisa			
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer			
Graxa nº 2 à base de Lítio	–	Alojamento do cilindro da fechadura			
Graxa grafitada	–	Alojamento do cilindro da fechadura			



Aquecedor	Un	S10/Blazer			
Tipo	–	Aquecimento do ar natural combinado com ventilação forçada, distribuidor e circulador de ar misturado			
Líquido de arrefecimento	–	Líquido de arrefecimento do motor			
Ventilador	–	Ventilador de fluxo radial, 4 velocidades			
Condicionador de Ar	Un	C24SE	2.8DTi	Y28DTC	C43NE
Fluido refrigerante	–	R134 A			
Capacidade do sistema	g	700 ± 25		450	850
Vazão compressor: – Vazão máx. – Vazão mín.	–	(125 cc / 1000 rpm) = 7,5 m ³ /h (7 cc / 1000 rpm) = 0,42 m ³ /h		–	(125 cc / 1000 rpm) = 7,5 m ³ /h (7 cc / 1000 rpm) = 0,42 m ³ /h
Restrição na linha alta	psi	400	400	–	400
Filtro antipólen	–	–			
Acionamento	–	Manual			
Tipo de compressor	–	Pistão			
Lubrificante do A/C	Un	C24SE	2.8DTi	Y28DTC	C43NE
Tipo	–	(UCON-RL897) PAG			
Quantidades Lubrificante por Componente	Un	C24SE	2.8DTi	Y28DTC	C43NE
Compressor	ml	Verificar Procedimento			
Acumulador / Filtro secador	ml	–	–	105	–
Evaporador	ml	–	–	90	–
Condensador	ml	–	–	30	–



Suspensão Dianteira	Un	S10/Blazer
Tipo e descrição	–	Independente com braços articulados, barra de torção e amortecedor telescópico
Tipo de mola	–	Barra de torção
Alinhamento das rodas dianteiras – cambagem Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	–0°30' até 0°30'
Alinhamento das rodas dianteiras – câster Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	2°30' até 3°30'
Alinhamento das rodas dianteiras – convergência Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	divergente 0°12' até 0°24' convergente (1,0 mm até 3,0 mm)
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado
Tipo de estabilizador	–	Barra de torção
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer
Travante químico	–	Conexões rosqueadas
Graxa do rolamento antiatrito	–	Rolamentos da roda



PNEUS, RODAS E PRESSÕES								
Modelo	Motor	Pneus	Roda		Pressão dos pneus em condição de carga lbs/pol ² (kg/cm ²)			
			Aço estampado	Alumínio	Até 3 pessoas		Com carga plena	
					Dianteiro	Traseiro	Dianteiro	Traseiro
S10 - Cabine Simples	2.4L - gasolina / 2.8L Diesel	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - gasolina	235/70 R16	–	7 J x 16				
	2.8L - Diesel	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
S10 - Cabine Dupla	2.4L - gasolina / 2.8L Diesel	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - gasolina	235/70 R16	–	7 J x 16				
	2.8L - Diesel	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
Blazer	2.4L - gasolina / 2.8L Diesel	225/75 R15 - Std.	7 J x 15	–	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	2.4L - gasolina	235/70 R16	–	7 J x 16				
	2.8L - Diesel	235/70 R16	–	7 J x 16	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
RODAS E PNEU RESERVA		2.4L – gasolina			2.8L – Diesel			
Roda		7Jx15 (aço estampado) 6Jx15 (aço estampado)			7Jx15 (aço estampado) 7Jx16 (aço estampado)			
Pneu		225 / 75 R15			225 / 75 R15 235 / 70 R16			

Std. = Pneus de série

As indicações da pressão referem-se a pneus frios. O aumento da pressão como consequência de longas rodagens, não deve ser reduzida.

Em veículos em que o estepe é diferente dos pneus rodantes, recomendamos que a utilização do pneu reserva não ultrapasse distâncias superiores a 100 km e que o mesmo não seja utilizado para a realização de rodízio de pneus, em razão da diferença do desempenho por ele apresentado. Esta diferença não prejudica a segurança do veículo.



Suspensão Traseira	Un	S10	Blazer
Tipo e descrição	–	Feixe de molas semi-elípticas de 2 estágios e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal	Mola parabólica com segundo estágio em batente de cellasto, amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal
Tipo de mola	–	Semi-elíptica	Parabólica
Alinhamento das rodas traseiras – cambagem	–	–	
Alinhamento das rodas traseiras – convergência	–	–	
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado	
Tipo estabilizador	–	Barra de torção	
Flexão da mola	mm/kg	30 - 50 (750) 32 - 79 (1 ton)	30,9
Movimento vertical, batente superior (plena carga)	mm/kg	110 (750) 120 (1 ton)	100
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos e cubo das rodas traseiras	



Freio de Serviço	Un	S10/Blazer	
Sistema de freio	–	Hidráulico com duplo circuito distribuído em paralelo	
Tipo de freio dianteiro	–	Disco com pinça flutuante	
Tipo de freio traseiro	–	Freio a tambor	
Tipo do freio dianteiro	–	Disco ventilado	
Tipo do freio traseiro	–	Tambor composto	
Denominação do fluido de freio	–	DOT 4	
Intervalo de troca do fluido de freio	–	2 anos ou 30.000 km	
Capacidade do sistema	l	Aproximadamente 0,77	
Modulador de força de frenagem, carga controlada	–	–	Instalado no eixo traseiro
Freio de Estacionamento	Un	S10/Blazer	
Tipo de controle	–	Acionamento por pedal	
Localização do controle	–	Pedal no assoalho dianteiro (coluna A)	
Operante em:	–	Freio de serviço traseiro	
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos do cubo	



Dados Básicos do Motor	Un	C24SE
Fabricante	–	GMB
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Arranjo dos cilindros	–	Em linha
Nº de cilindros	–	4
Nº de válvulas por cilindro	–	2
Diâmetro do cilindro x curso	mm	87,5 x 100
Cilindrada	–	2.405
Potência máxima em CV @ min -1 (kW), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	128 @ 4800 (94/126)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	215 @ 2600 (21,9)
Taxa de compressão	–	9,6
Rotação em marcha lenta	rpm	850 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	6000
Massa do motor	kg	133
Consumo de óleo – Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	93
Ordem de ignição	–	1 – 3 – 4 – 2
Árvore de Manivelas	Un	C24SE
Empenamento máximo da árvore de manivelas	mm	0,03
Diâmetro do munhão do mancal principal Standard – Verde Standard – Marrom Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,50 Sobremedida – 0,50	mm	57,9810 – 57,9880 57,9880 – 57,9950 53,7320 – 53,7385 53,7385 – 57,7450 57,4820 – 57,4885 57,4885 – 57,4950
Diâmetro do munhão do mancal da biela	mm	48,971 – 48,987
Folga entre munhões e casquilhos	mm	0,019 – 0.063



Árvore de Manivelas	Un	C24SE
Folga axial da biela no moente	mm	0,070 – 0,242
Nº de retificações possíveis	–	2
Folga máxima axial da árvore de manivelas	mm	0,050 – 0,152
Casquilho inferior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,929 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da biela Standard – Incolor Sobremedida – 0,25 – Incolor Sobremedida – 0,50 – Incolor	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750
Casquilho superior do mancal da biela Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom Sobremedida – 0,50 – Laranja	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750



Cilindros e Êmbolos	Un	C24SE
Folga entre o êmbolo e o cilindro (parte inferior da saia)	mm	0,010 – 0,030
Ovalização máxima dos cilindros	mm	0,127
Conicidade máxima dos cilindros	mm	0,127
Curso do êmbolo	mm	100,0
Diâmetro do êmbolo – Classe 00	mm	87,480 ± 0,005
Folga entre as pontas dos anéis de compressão	mm	0,25 – 0,45 0,30 – 0,50 0,15 – 0,56
Folga entre os anéis de compressão e a calha superior	mm	0,030 – 0,050
Folga entre os anéis de compressão e a calha inferior	mm	0,020 – 0,040
Compressão dos cilindros	PSi	180 ± 25
Seleção de Êmbolo Padrão e Cilindro	Un	C24SE
Êmbolo 99	mm	87,490 ± 0,005
Êmbolo 00	mm	87,500 ± 0,005
Êmbolo 01	mm	87,510 ± 0,005
Êmbolo 0 + 0,5	mm	88,000 ± 0,005
Cabeçote	Un	C24SE
Quantidade total de válvulas	–	8
Concentricidade da sede e guia de válvula	mm	0,2
Altura do cabeçote	mm	96
Planicidade do cabeçote	mm	0,015 / 150
Válvulas do Motor	Un	C24SE
Largura do assento da válvula de admissão	mm	41,9 – 42,0
Largura do assento da válvula de escapamento	mm	35,4 – 35,5



Válvulas do Motor	Un	C24SE
Ângulo de fresagem da válvula de admissão	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Ângulo de fresagem da válvula de escapamento	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Comprimento da válvula de admissão	mm	$102,5 \pm 0,15$
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	41,8
Ângulo de Comando de Válvulas	Un	C24SE
Curso da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de admissão	mm	0,038 – 0,072
Comprimento da válvula de escapamento	mm	$102,5 \pm 0,15$
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	36,5
Curso da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de escapamento	mm	0,038 – 0,072
Folga axial	mm	0,79 – 0,91
Altura dos lóbulos	mm	6,67
Sistemas de Lubrificação	Un	C24SE
Tipo da bomba de óleo		Bomba de engrenagens
Pressão normal de óleo – Observação: Em marcha lenta e temperatura operacional	kPa	200
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE 15W40, 20W40 ou 20W50
Capacidade do sistema, entre a marca “MÍN” e “MÁX” da vareta medidora	l	1
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	4,25
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	3,75
Pressão do óleo a 1.400 rpm (mínimo)	kPa	a 1200 rpm : 312 – a 1600 tpm : 366
Pressão do óleo a 3.000 rpm (mínimo)	kPa	370



Sistemas de Arrefecimento do Motor	Un	C24SE
Tipo de sistema de arrefecimento	–	Arrefecimento, sistema fechado
Pressão de alívio da tampa do radiador	kPa	13 – 15
Tipo do termostato	–	Restritor de fluxo por desvio / by pass
Início de abertura do termostato	°C	87
Tipo da bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Vazão da bomba d'água Observação: À temperatura refrigerada de 20°C	l/min@ rpm	100 @ 6000
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Tipo de acionamento do ventilador	–	Acionamento elétrico
Número de pás e espaçamento do ventilador	–	5
Ventilador – diâmetro – caixa de mudanças mecânica	mm	366
Capacidade do sistema de arrefecimento	l	8,30
Sistemas de Alimentação de Combustível	Un	C24SE
Tipo de injeção	–	Multi-injeção MPFI
Alimentador de combustível	–	4
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Sistema de controle evaporativo com filtro de carvão ativado
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba de turbina, elétrica
Localização da bomba de combustível	–	No tanque
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	3,0
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de tela e microfiltro
Localização do filtro de combustível	–	Filtro de tela na bomba, microfiltro na linha de alimentação



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	C24SE
		Cabine Dupla
Capacidade do reservatório de combustível	l	67
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvula com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Básicos	Un	2.8 DTi
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel High Speed – 4 tempos – Injeção Direta
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2800
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	132 @ 3600 (97/130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	333 @ 1800 (34.0)
Rotação em marcha lenta	rpm	800 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4400 ± 50
Massa do motor	kg	295
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	2.8 DTi
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Peso seco	kg	198
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	23
– motor usado	bar	20
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	2.8 DTi
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CF-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTi
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTi
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	17 – 21
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água (sem radiador)	l	4,25
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante	°C	Até -30
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79 ± 2
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	11
Diâmetro do ventilador	mm	460
Camisa do Cilindro	Un	2.8 DTi
Diâmetro interno	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo	mm	96,037 – 96,059
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo	mm	0,06
Ovalização máxima	mm	0,02
Casquilho do Mancal	Un	2.8 DTi
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25	mm	69,786 – 69,829



Casquilho de Biela	Un	2.8 DTi
Sobremedida 0,50	mm	69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75	mm	69,286 – 69,329
Largura	mm	22,25 – 22,50
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Standard	mm	55,030 – 55,069
Sobremedida 0,25	mm	54,780 – 54,819
Sobremedida 0,50	mm	54,530 – 54,569
Sobremedida 0,75	mm	54,280 – 54,319
Largura	mm	27,75 – 28,00
Biela	Un	2.8 DTi
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Largura	mm	35,6 – 35,7
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTi
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTi
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,06 – 0,20
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	2.8 DTi
Rebaixo para válvulas na cabeça do êmbolo	mm	1,40 – 1,60
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	2.8 DTi
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas 1º e 2º anéis	mm	0,30 – 0,55
Folga entre pontas 3º anel	mm	0,30 – 0,50
Cabeçote	Un	2.8 DTi
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio	mm	0,20 ± 0,10
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo espiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	2.8 DTi
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Sistema de Alimentação Elétrica-Eletrônica	Un	2.8 DTi
Fabricante da bateria	–	Enertec
Tipo de bateria	–	Livre de manutenção
Voltagem	V	12
Capacidade	Ah	60
Fabricante do alternador	–	Valeo
Amperagem	A	100
Regulador de voltagem	°C	14,53 – 14,57 a 25
Sistema Elétrico de Partida	Un	2.8 DTi
Fabricante do motor de partida	–	Mitsubishi
Potência	KW	2,3
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTi
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel
Alimentador de combustível	–	1
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTi
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba mecânica de diafragma
Localização da bomba de combustível	–	Na bomba injetora
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	–
Tipo do filtro de combustível	–	Papel
Localização do filtro de combustível	–	No suporte do compressor
		Cabine Simples/Blazer
Capacidade do reservatório de combustível	l	70
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	2.8 DTi
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel – 4 tempos – Injeção direta com gerenciamento eletrônico
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2799
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	140 @ 3500 (130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	340 @ 1800 – 2400 (34.7)
Rotação em marcha lenta	rpm	760 ± 100
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4200 ± 100
Massa do motor	kg	310 (sem A/C) 319 (com A/C)
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,02/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	Y28DTC
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	28
– motor usado	bar	23
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	Y28DTC
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CG-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	Y28DTC
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	140 – 150
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água	l	12,2
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante (55% água / 45% aditivo anticongelante)	°C	Até -20
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	8 (viscoso) 5 (elétrico)
Diâmetro do ventilador	mm	460
Bloco do Motor	Un	Y28DTC
Diâmetro interno da camisa	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo do alojamento da camisa	mm	96,000 – 96,022
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo do cilindro	mm	0,060
Ovalização máxima e conicidade do cilindro	mm	0,020
Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25		69,786 – 69,829
Sobremedida 0,50		69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75		69,286 – 69,329



Diâmetro Interno do Casquilho do Mancal	Un	Y28DTC
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Biela	Un	Y28DTC
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Diâmetro Interno do Casquilho de Biela	Un	Y28DTC
Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	55,030 – 55,069 54,780 – 54,819 54,530 – 54,569 54,280 – 54,319
Diferença máxima entre os pesos das bielas do motor	g	30
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	Y28DTC
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,080 – 0,251
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	Y28DTC
Altura do êmbolo em relação à face do bloco	mm	0,41 – 0,63
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	Y28DTC
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas dos anéis	mm	0,30 – 0,55
Cabeçote	Un	Y28DTC
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio (admissão / escape)	mm	0,10 – 0,30
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05
Ângulo de Assentamento da válvula Admissão Escape	–	30 45

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo espiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	Y28DTC
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	Y28DTC
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel com gerenciamento eletrônico
Alimentador de combustível	–	4
Bomba de alta pressão de combustível	–	Bosh distribuidora EP3
Pressão no tubo de distribuição de combustível	bar	350 – 1400
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	Y28DTC
Tipo da bomba de alimentação de combustível	–	Elétrica
Localização da bomba de alimentação de combustível	–	Interna no reservatório de combustível
Limite de pressão da bomba de alimentação de combustível	bar	6,0
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de papel
Localização do filtro de combustível	–	No cabeçote do motor
Capacidade do reservatório de combustível: (cabine dupla) (cabine simples / Blazer)	l	67 70



Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Y28DTC
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Básicos do Motor	Un	C43NE
Fabricante	–	GMPT
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Arranjo dos cilindros	–	Em linha
Nº de cilindros	–	6
Nº de válvulas por cilindro		2
Diâmetro do cilindro x curso	mm	101,6 x 88,4
Cilindrada	cm³	4294
Potência máxima em CV @ min -1 (kW), conforme ABNT – NBR ISO 1585	–	192 @ 4400 '(141 / 189)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf), conforme ABNT 2 NBR ISO 1585	–	343 @ 3200 (35,0)
Rotação em marcha lenta	rpm	650 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	5600
Massa do motor	kg	244
Consumo de óleo – Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,045/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	111,76
Ordem de ignição	–	1 – 6 – 5 – 4 – 3 – 2
Árvore de Manivelas	Un	C43NE
Empenamento máximo da árvore de manivelas	mm	0,03
Diâmetro do munhão do mancal principal nº 1	mm	62,199 – 62,217
Diâmetro do munhão do mancal principal nº 2 e nº 3	mm	62,192 – 62,215
Diâmetro do munhão do mancal principal nº 4	mm	62,180 – 62,202
Folga entre munhões e casquilhos do mancal principal nº 1	mm	0,0254 – 0,0381



Árvore de Manivelas	Un	C43NE
Folga entre munhões e casquilhos do mancal principal nº 2 e nº 3	mm	0,0254 – 0,0635
Folga entre munhões e casquilhos do mancal principal nº 4	mm	0,0635 – 0,0889
Conicidade Max.	mm	0,0254
Ovalização Max.	mm	0,025
Folga lateral da árvore de manivelas	mm	0,0508 – 0,2032
Diâmetro do moente do mancal da biela	mm	57,117 – 57,142
Folga entre moente e casquilhos da biela	mm	0,0254 – 0,0762
Conicidade Max.	mm	0,0254
Ovalização Max.	mm	0,0254
Folga lateral do moente da biela	mm	0,1524 – 0,4318
Árvore de comando de válvulas	Un	C43NE
Diâmetro do munhão da árvore de comando de válvulas	mm	74,440 – 74,490
Folga lateral	mm	0,0254 – 0,0228
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho hidráulico c/ rolete
Válvulas do motor	Un	C43NE
Comprimento da válvula de admissão	mm	121,68 ± 0,13
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	49,28
Curso da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	10,51
Comprimento da válvula de escape	mm	121,68 ± 0,13
Diâmetro da face da válvula de escape	mm	38,10
Curso da válvula de escape (@ folga zero)	mm	10,87
Ângulo da face	graus	45°



Válvulas do motor	Un	C43NE
Ângulo da sede	graus	46°
Exentricidade da sede Max.	mm	0,0508
Folga da haste da válvula de admissão	mm	0,0257
Folga da haste da válvula de escape	mm	0,0508
Cilindros e Êmbolos	Un	C43NE
Folga entre o êmbolo e o cilindro (parte inferior da saia)	mm	0,0609
Ovalização máxima dos cilindros	mm	0,0508
Conicidade máxima dos cilindros	mm	0,0254
Curso do êmbolo	mm	88,4
Diâmetro do êmbolo – Classe 00	mm	101,618 – 101,643
Folga entre as pontas dos anéis de compressão	mm	0,889
Folga entre os anéis de compressão e a calha	mm	0,10668
Folga entre os anéis de óleo e a calha	mm	0,2032
Cabeçote	Un	C43NE
Quantidade total de válvulas	–	12
Planicidade do cabeçote	mm	0,1016
Largura do assento da válvula de admissão	mm	1,016 – 1,651
Largura do assento da válvula de escapamento	mm	1,651 – 2,489
Sistemas de Lubrificação	Un	C43NE
Tipo da bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Pressão normal de óleo	kPa	41,4 @ 1000 / 165,4 @ 4000



Sistemas de Lubrificação	Un	C43NE
Classe de óleo recomendada		Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE 15W40, 20W40 ou 20W50
Capacidade do sistema, entre a marca “MÍN” e “MÁX” da vareta	l	1,00
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	4,30
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	3,80
Sistemas de Arrefecimento do Motor	Un	C43NE
Tipo de sistema de arrefecimento	–	Refrigeração líquida, sistema fechado
Pressão de alívio da tampa do radiador	kPa	13 – 15
Tipo do termostato	–	Por desvio
Início de abertura do termostato	°C	90 – 94
Tipo da bomba d’água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Vazão da bomba d’água Observação: À temperatura refrigerada de 20°C	l/min@rpm	100 @ 6000
Sistema do radiador	–	Fluxo-cruzado
Tipo de acionamento do ventilador	–	Acionamento viscoso
Número de pás e espaçamento do ventilador	–	11 assimétrico
Ventilador – diâmetro – caixa de mudanças mecânica	mm	483
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	C43NE
Alimentador de combustível	–	6
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixos, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Sistema de controle evaporativo com filtro de carvão ativado
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba de roletes, elétrica
Localização da bomba de combustível	–	No tanque
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	4,2



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	C43NE
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de tela e microfiltro
Localização do filtro de combustível	–	Filtro de tela na bomba, microfiltro na linha de alimentação
Capacidade do reservatório de combustível Cabine Dupla	l	67
Capacidade do reservatório de combustível Blazer	l	70
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C43NE
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Travante químico	–	União da carcaça da árvore de comando de válvula com o cabeçote
Massa de vedação	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa lubrificante siliconada	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Embreagem	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI	C43NE	
Tipo	–	Disco seco com platô único de acionamento			Disco seco com platô único de acionamento	Automática 4 veloc., controlada eletronicamente c/ embreagem no conversor de torque
Diâmetro do disco de embreagem	mm	240	260	260	300	–
Tipo do platô de embreagem	–	–	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)	Mola membrana tipo Belleville (auto-ajustável)	–
Método de acoplamento do revestimento	–	Movimento axial com amortecimento por molas			–	–
Controle da embreagem	–	Com acionamento hidráulico			–	–
Transmissão	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI	C43NE	
Fabricante	–	Eaton			Eaton	Hydramatic
Caixa de mudanças	–	FSO 1305A	FSO 2405K	FSO 2405E	FSO 2405B	4L60E
Relação de transmissão – 1ª marcha	–	4,65	4,47	4,47	4,08	3,06
Relação de transmissão – 2ª marcha	–	2,42	2,29	2,46	2,29	1,63
Relação de transmissão – 3ª marcha	–	1,49	1,38	1,47	1,47	1,00
Relação de transmissão – 4ª marcha	–	1,00	1,00	1,00	1,00	0,70
Relação de transmissão – 5ª marcha	–	0,80	0,65	0,73	0,81	–
Relação de transmissão – marcha a ré	–	3,79	3,80	3,80	3,80	2,29
Marcha sincronizada	–	Todas as marchas à frente				–
Localização da alavanca de mudanças	–	Túnel				
Posição da alavanca seletora	–	–	–	–	–	P – R – N – D – 3 – 2 – 1
Capacidade do sistema	l	2,40	2,3 (4x2) / 2,0 (4x4)			11,30
Classe de óleo recomendado	l	80 W 90	DEXRON III			Dexron III-E



Ponta-de-Eixo Motriz	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI	C43NE
Tipo de eixo traseiro	–	Semi-eixo com diferencial separado			
Quantidade de ponta-de-eixo		2			
Tipo do eixo motriz	–	Eixos simétricos			
Lubrificação da ponta-de-eixo motriz	–	Preenchido com graxa, não requer manutenção			
Relação de transmissão do diferencial	–	4,78	4,27		3,73
Eixo cardan	–	Único para Blazer e cabine simples 4x2 Único para todos os modelos 4x4 Duplo para cabine dupla 4x2			
Capacidade do diferencial dianteiro	l	–	1,2 (4x4)		
Capacidade do diferencial traseiro	l	1,20	1,60		
Classe de óleo recomendado – diferencial dianteiro	–	SAE 85 W 140			
Classe de óleo recomendado – diferencial traseiro	–	SAE 85 W 140	SAE 85 W 140 API GL5 EP + 5% de modificador de atrito Sturacco		SAE 85 W 140
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE	Y28DTC	2.8 DTI	C43NE
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da alavanca seletora com a guia de controle (junta universal)			
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem da alavanca seletora			
Graxa lubrificante siliconada	–	Líame da guia de controle			
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem do conjunto do suporte da alavanca de mudanças			
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da guia de controle			



Sistema de Saída de Gases	Un	C24SE	2.8 DTi	Y28DTC	C43NE
Escape	–	Arranjo com saída única			–
Coletor de escapamento	–	Duplo, 2 canais	Único, 1 canal	Único, 1 canal	Duplo, 1 canal
Silencioso	–	1 traseiro	–	1 traseiro	2 traseiro
Conversor catalítico	–	1 cerâmico	–	–	1 cerâmico
Sistema de exaustão	–	Conversor catalítico de 3 vias com sensor de oxigênio	–	–	–
Sistema de Alimentação Forçado	Un	C24SE	2.8 DTi	Y28DTC	C43NE
Tipo	–	–	Forçada por turbina	Forçada por turbina	–



Direção	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla		Blazer
Tipo	–	Básico			
Diâmetro do volante	mm	380			
Direção – diâmetro de giro	m	11,80 (4x2)	12,90 (4x2) (4x4)		11,70 (4x2) (4x4)
Direção – vão livre de giro – parede a parede – externo dianteiro	m	12,30 (4x2)	13,40 (4x2) (4x4)		12,20 (4x2) (4x4)
Direção – redução total do sistema de direção	–	13:1 a 15:1			
Tipo da caixa de direção	–	Esfera recirculante			
Ângulo de direção – roda convergente/divergente	Para esquerda	–	32º 77’ / 35º 65’		
	Para direita	–	32º 74’ / 35º 39’		
Direção – número de voltas (batente a batente)	–	3,0 (4x2) (4x4)			
Coluna de direção	–	Absorvedor de energia – esfera deslizante			
Classe de óleo recomendado	–	Óleo Dexron III AC Delco			
Direção	Un	C24SE	2.8 DTi	Y28DTC	C43NE
Capacidade do sistema	l	1,00	1,26	1,26	0,64



Sistema de Alimentação Eletroeletrônico	Un	C24SE	2.8 DTi	Y28DTC	C43NE
Bateria – tensão elétrica	V	12			
Bateria – capacidade	Ah	60			
Tipo do alternador	–	Corrente trifásica			
Alternador – corrente elétrica	A	100			
Regulador de tensão elétrica	mV/°c	14,57 máx. – 14,53 mín. a 25°			
Sistema Elétrico de Partida	Un	C24SE	2.8 DTi	Y28DTC	C43NE
Fabricante	–	Delco Remy America	Mitsubishi	Mitsubishi	Delco Remy America
Potência	kW	1,3	2,3	2,3	1,5
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix			
Componentes Elétricos de Alta Tensão Elétrica	Un	C24SE	2.8 DTi	Y28DTC	C43NE
Fabricante	–	Bosch	–	–	Delphi
Tipo da bobina	–	12V	–	–	12V
Tipo das velas	–	BPR5ES	–	–	AC41 – 392
Folga do eletrodo das velas	mm	1,0 – 1,1	–	–	1,40 – 1,64
Comprimento / resistência dos cabos de velas	mm/Ω	100 – 200 / 1 – 5 200 – 400 / 2 – 2 400 – 640 / 4 – 15 640 – 900 / 6 – 20 Acima de 900 / 8 – 25	– – – – –	– – – – –	100 – 200 / 1 – 5 200 – 400 / 2 – 2 400 – 640 / 4 – 15 640 – 900 / 6 – 20 Acima de 900 / 8 – 25



Dimensões Principais	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Comprimento total	mm	4885	5257	4709
Largura total	mm	1734		1731
Largura incluindo dois espelhos	mm	2044		
Altura em ordem de marcha	mm	1668	1661	1660
Altura em ordem de marcha com bagageiro	mm	–	–	1722
Distância entre eixos	mm	2750	3122	2718
Capacidade do Compartimento Traseiro	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Volume do compartimento traseiro	l	–	–	435
Volume do compartimento traseiro até o teto	l	–	–	835
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos	l	–	–	863
Volume do compartimento traseiro com bancos traseiros rebatidos, até o teto	l	–	–	1715
Comprimento da caçamba	l	1849	1477	–
Largura do assoalho da caçamba	l	1438		–
Largura do assoalho entre a caixa de roda	l	1002		–
Altura da caçamba	l	403		–
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Graxa grafitada	–	Pinos de dobradiça		
Graxa para alta pressão	–	Juntas esféricas dos amortecedores		



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Simples – Colina					S10 Cabine Simples – Std					
	2.4L gas. 4x2	2.8L Diesel 4x2		2.8L Diesel 4x4		2.4L gas. 4x2		2.8L Diesel 4x2		2.8L Diesel 4x4	
	sem A/C	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C
Peso permissível total	2.290	2.670	2.670	2.790	2.790	2.290	2.290	2.670	2.670	2.790	2.790
Peso permissível por eixo (dianteiro)	990	1.110	1.110	1.185	1.185	990	990	1.110	1.110	1.185	1.185
Peso permissível por eixo (traseiro)	1.300	1.560	1.560	1.605	1.605	1.300	1.300	1.560	1.560	1.605	1.605
Peso bruto total combinado (reboque sem freios)	2.740	3.120	3.120	3.240	3.240	2.740	2.740	3.120	3.120	3.240	3.240
Peso bruto total combinado (reboque com freios)	3.270	3.720	3.720	3.720	3.720	3.270	3.270	3.720	3.720	3.720	3.720
Peso total do veículo em ordem de marcha	1.490	1.605	1.625	1.725	1.745	1.490	1.590	1.605	1.625	1.725	1.745
Carga útil (passageiros e bagagens)	800	1.065	1.045	1.065	1.045	800	780	1.065	1.045	1.065	1.045

A/C = Condicionador de ar

Capacidade de Tração no Engate	Un	C24SE (4x2)	2.8 DTi (4x2)	2.8 DTi (4x4)
Reboque sem freio	kg	450		
Reboque com freio	kg	980	1050	930
Peso máximo permitido no engate	kg	90		



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Dupla – Colina						S10 Cabine Dupla – Tornado		
	2.4L gas. 4x2		2.8L Diesel 4x2		2.8L Diesel 4x4		2.4L gas. 4x2	2.8L Diesel 4x2	2.8L Diesel 4x4
	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	com A/C	com A/C	com A/C
Peso permissível total	2.450	2.450	2.861	2.875	2.896	2.910	2.450	2.875	2.910
Peso permissível por eixo (dianteiro)	1.135	1.135	1.175	1.175	1.260	1.260	1.135	1.175	1.260
Peso permissível por eixo (traseiro)	1.315	1.315	1.700	1.700	1.650	1.650	1.315	1.700	1.650
Peso bruto total combinado (reboque sem freios)	2.900	2.900	3.311	3.325	3.346	3.360	2.900	3.325	3.360
Peso bruto total combinado (reboque com freios)	3.270	3.270	3.706	3.720	3.706	3.720	3.270	3.720	3.720
Peso total do veículo em ordem de marcha	1.646	1.666	1.821	1.841	1.856	1.876	1.666	1.841	1.876
Carga útil (passageiros e bagagens)	804	784	1.040	1.034	1.040	1.034	784	1.034	1.034

A/C = Condicionador de ar



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	S10 Cabine Dupla – Executive		S10 Cabine Dupla Sertões	S10 Cabine Dupla – Std			
	2.8L Diesel 4x2	2.8L Diesel 4x4	2.8L Diesel 4x4	2.4L gas. 4x2		2.8L Diesel 4x2	2.8L Diesel 4x4
	com A/C	com A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	com A/C	com A/C
Peso permissível total	2.875	2.910	2.910	2.450	2.450	2.875	2.910
Peso permissível por eixo (dianteiro)	1.175	1.260	1.260	1.135	1.135	1.175	1.260
Peso permissível por eixo (traseiro)	1.700	1.650	1.650	1.315	1.315	1.700	1.650
Peso bruto total combinado (reboque sem freios)	3.325	3.360	3.360	2.900	2.900	3.325	3.360
Peso bruto total combinado (reboque com freios)	37.20	3.720	3.720	3.270	3.270	3.720	3.720
Peso total do veículo em ordem de marcha	1.841	1.876	1.876	1.640	1.660	1.835	1.870
Carga útil (passageiros e bagagens)	1.034	1.034	1.034	810	790	1.040	1.040

A/C = Condicionador de ar

Capacidade de Tração no Engate	Un	C24SE (4x2)	2.8 DTi (4x2)	2.8 DTi (4x4)
Reboque sem freio	kg	450		
Reboque com freio	kg	820	845	810
Peso máximo permitido no engate	kg	90		



Pesos – Distribuição nos eixos e capacidade de tração (kg)	Blazer – Colina				Blazer – Tornado	Blazer – Executive	Blazer – Std			
	2.4L gas. 4x2		2.8L Diesel 4x4		2.4L gas. 4x2	2.8L Diesel 4x4	2.8L Diesel 4x2		2.8L Diesel 4x4	
	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	com A/C	com A/C	sem A/C	com A/C	sem A/C	com A/C
Peso permissível total	2.465	2.465	2.975	2.975	2.465	2.975	2.900	2.900	2.975	2.975
Peso permissível por eixo (dianteiro)	1.150	1.150	1.275	1.275	1.150	1.275	1.200	1.200	1.275	1.275
Peso permissível por eixo (traseiro)	1.315	1.315	1.700	1.700	1.315	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
Peso bruto total combinado (reboque sem freios)	2.915	2.915	3.425	3.425	2.915	3.425	3.350	3.350	3.425	3.425
Peso bruto total combinado (reboque com freios)	3.270	3.270	3.720	3.720	3.270	3.720	3.720	3.720	3.720	3.720
Peso total do veículo em ordem de marcha	1.720	1.740	1.925	1.945	1.740	1.945	1.845	1.865	1.925	1.945
Carga útil (passageiros e bagagens)	745	725	1.050	1.030	725	1.030	1.055	1.035	1.050	1.030

A/C = Condicionador de ar

Capacidade de Tração no Engate	Un	C24SE (4x2)	2.8 DTi (4x2)	2.8 DTi (4x4)
Reboque sem freio	kg	450		
Reboque com freio	kg	805	820	745
Peso máximo permitido no engate	kg	90		



Peso do Veículo	Un	Cabine Dupla (4x4)	Blazer (4x2)	Blazer (4x4)
		Com A/C	Com A/C	Com A/C
Peso em ordem de embarque no eixo dianteiro – TA	kg	1103	991	1056
Peso em ordem de embarque no eixo traseiro – TA	kg	740	829	834
Peso em ordem de embarque total – TA	kg	1843	1820	1890
Peso em ordem de marcha no eixo dianteiro – TA	kg	1115	1005	1070
Peso em ordem de marcha no eixo traseiro – TA	kg	785	875	880
Peso em ordem de marcha total – TA	kg	1900	1880	1950
Peso máximo permitido – TA	kg	2635	2625	2705
Peso máximo permitido no eixo dianteiro – TA	kg	1225	1075	1145
Peso máximo permitido no eixo traseiro – TA	kg	1410	1550	1560
Peso de carga líquida – TA	kg	735	745	755
Capacidade de Tração no Engate	Un	Cabine Dupla (4x4)	Blazer (4x2)	Blazer (4x4)
Reboque sem freio	kg	450		
Reboque com freio TA	kg	1675	1685	1605
Peso máximo permitido no engate	kg	90		



Reservatório do Fluido do Lavador	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Aditivo	–	Aditivo para limpeza de pára-brisa (Optikleen)		
Capacidade do reservatório do limpador do pára-brisa	l	3,50	3,20	3,50
Capacidade do reservatório do limpador do vidro traseiro	–	Combinado com o reservatório do limpador do pára-brisa		
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer		
Graxa nº 2 à base de Lítio	–	Alojamento do cilindro da fechadura		
Graxa grafitada	–	Alojamento do cilindro da fechadura		



Aquecedor	Un	S10/Blazer		
Tipo	–	Aquecimento do ar natural combinado com ventilação forçada, distribuidor e circulador de ar misturado		
Líquido de arrefecimento	–	Líquido de arrefecimento do motor		
Ventilador	–	Ventilador de fluxo radial, 4 velocidades		
Condicionador de Ar	Un	C24SE	2.8DTi	C43NE
Fluido refrigerante	–	R134 A		
Capacidade do sistema	g	700 ± 25		850
Lubrificante do compressor – denominação	–	(UCON-RL897) PAG		
Lubrificante do compressor – capacidade	cm ³	180		
Vazão compressor: – Vazão máx. – Vazão mín.	–	(125 cc / 1000 rpm) = 7,5 m ³ /h (7 cc / 1000 rpm) = 0,42 m ³ /h		
Restrição na linha alta	psi	400		
Filtro antipólen	–	–		
Acionamento	–	Manual		
Tipo de compressor	–	Pistão		



Suspensão Dianteira	Un	S10/Blazer
Tipo e descrição	–	Independente com braços articulados, barra de torção e amortecedor telescópico
Tipo de mola	–	Barra de torção
Alinhamento das rodas dianteiras – cambagem Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	–0°30' até 0°30'
Alinhamento das rodas dianteiras – câster Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	2°30' até 3°30'
Alinhamento das rodas dianteiras – convergência Observação: em ordem de marcha (sem carga no banco)	–	divergente 0°12' até 0°24' convergente (1,0 mm até 3,0 mm)
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado
Tipo de estabilizador	–	Barra de torção
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer
Travante químico	–	Conexões rosqueadas
Graxa do rolamento antiatrito	–	Rolamentos da roda



Pneus / Rodas e Pressão dos Pneus								
Modelo	Pneus	Aço Estampado	Metal Leve	Un	Pressão dos pneus em condição de carga			
					até 3 pessoas		com carga plena	
					diant.	tras.	diant.	tras.
S10 Cabina simples	225/75 R15 Std	7 J x 15	–	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	235/70 R16 Std	–	7 J x 16					
S10 Cabina dupla	225/75 R15 Std	7 J x 15	–	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	235/70 R16 Std	–	7 J x 16					
	235/70 R16 Std	–	7 J x 16	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	235/70 R16 Std	–	7 J x 16	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	235/75 R15 Std	–	7 J x 15	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	50 (3,5)
Blazer	225/75 R15 Std	7 J x 15	–	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	35 (2,5)	40 (2,8)
	235/70 R16 Std	–	7 J x 16	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)
	235/70 R16 Std	–	7 J x 16	lbf/pol ² (kgf/cm ²)	35 (2,5)	30 (2,1)	45 (3,2)	51 (3,5)

Observações: As indicações da pressão referem-se a pneus frios. O aumento da pressão como consequência de longas rodagens, não deve ser reduzida.



Suspensão Traseira	Un	S10	Blazer
Tipo e descrição	–	Feixe de molas semi-elípticas de 2 estágios e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal	Mola parabólica com segundo estágio em batente de cellasto, amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados com amortecedor transversal
Tipo de mola	–	Semi-elíptica	Parabólica
Alinhamento das rodas traseiras – cambagem	–	–	
Alinhamento das rodas traseiras – convergência	–	–	
Tipo de amortecedor	–	Amortecedor telescópico pressurizado	
Tipo estabilizador	–	Barra de torção	
Flexão da mola	mm/kg	30 - 50 (750) 32 - 79 (1 ton)	39
Movimento vertical, batente superior (plena carga)	mm/kg	110 (750) 120 (1 ton)	100
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos e cubo das rodas traseiras	

Freio de Serviço	Un	S10/Blazer	
Sistema de freio	–	Hidráulico com duplo circuito distribuído em paralelo	
Tipo de freio dianteiro	–	Disco com pinça flutuante	
Tipo de freio traseiro	–	Freio a tambor	
Tipo do freio dianteiro	–	Disco ventilado	
Tipo do freio traseiro	–	Tambor composto	
Denominação do fluido de freio	–	DOT 3	
Intervalo de troca do fluido de freio	–	2 anos ou 30.000 km	
Capacidade do sistema	l	Aproximadamente 0,77	
Modulador de força de frenagem, carga controlada	–	–	Instalado no eixo traseiro
Freio de Estacionamento	Un	S10/Blazer	
Tipo de controle	–	Acionamento por pedal	
Localização do controle	–	Pedal no assoalho dianteiro (coluna A)	
Operante em:	–	Freio de serviço traseiro	
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	S10/Blazer	
Graxa nº 2 à base de lítio	–	Rolamentos do cubo	



Dados Básicos do Motor	Un	C24SE
Fabricante	–	FGP
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Arranjo dos cilindros	–	Em linha
Nº de cilindros	–	4
Nº de válvulas por cilindro	–	2
Diâmetro do cilindro x curso	mm	87,5 x 100
Cilindrada	–	2.405
Potência máxima em CV @ min -1 (kW), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	128 @ 4800 (94/126)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf), conforme ABNT - NBR ISO 1585	–	215 @ 2600 (21,9)
Taxa de compressão	–	9,6
Rotação em marcha lenta	rpm	850 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	6000
Massa do motor	kg	133
Consumo de óleo – Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	93
Ordem de ignição	–	1 – 3 – 4 – 2
Árvore de Manivelas	Un	C24SE
Empenamento máximo da árvore de manivelas	mm	0,03
Diâmetro do munhão do mancal principal Standard – Verde Standard – Marrom Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,50 Sobremedida – 0,50	mm	57,9810 – 57,9880 57,9880 – 57,9950 53,7320 – 53,7385 53,7385 – 57,7450 57,4820 – 57,4885 57,4885 – 57,4950
Diâmetro do munhão do mancal da biela	mm	48,971 – 48,987
Folga entre munhões e casquilhos	mm	0,019 – 0.063



Árvore de Manivelas	Un	C24SE
Folga axial da biela no moente	mm	0,070 – 0,242
Nº de retificações possíveis	–	2
Folga máxima axial da árvore de manivelas	mm	0,050 – 0,152
Casquilho inferior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,929 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior dos mancais da árvore de manivelas 1 – 2 – 4 e 5 (munhão) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho superior do mancal da árvore de manivelas (3) Standard – Marrom Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom/Azul Sobremedida – 0,25 – Verde/Azul	mm	1,989 – 1,995 1,995 – 2,001 2,114 – 2,120 2,120 – 2,126
Casquilho inferior do mancal da biela Standard – Incolor Sobremedida – 0,25 – Incolor Sobremedida – 0,50 – Incolor	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750
Casquilho superior do mancal da biela Standard – Verde Sobremedida – 0,25 – Marrom Sobremedida – 0,50 – Laranja	mm	1,498 – 1,500 1,615 – 1,625 1,740 – 1,750



Cilindros e Êmbolos	Un	C24SE
Folga entre o êmbolo e o cilindro (parte inferior da saia)	mm	0,010 – 0,030
Ovalização máxima dos cilindros	mm	0,127
Conicidade máxima dos cilindros	mm	0,127
Curso do êmbolo	mm	100,0
Diâmetro do êmbolo – Classe 00	mm	87,480 ± 0,005
Folga entre as pontas dos anéis de compressão	mm	0,25 – 0,45 0,30 – 0,50 0,15 – 0,56
Folga entre os anéis de compressão e a calha superior	mm	0,030 – 0,050
Folga entre os anéis de compressão e a calha inferior	mm	0,020 – 0,040
Compressão dos cilindros	PSi	180 ± 25
Seleção de Êmbolo Padrão e Cilindro	Un	C24SE
Êmbolo 99	mm	87,490 ± 0,005
Êmbolo 00	mm	87,500 ± 0,005
Êmbolo 01	mm	87,510 ± 0,005
Êmbolo 0 + 0,5	mm	88,000 ± 0,005
Cabeçote	Un	C24SE
Quantidade total de válvulas	–	8
Concentricidade da sede e guia de válvula	mm	0,2
Altura do cabeçote	mm	96
Planicidade do cabeçote	mm	0,015 / 150
Válvulas do Motor	Un	C24SE
Largura do assento da válvula de admissão	mm	41,9 – 42,0
Largura do assento da válvula de escapamento	mm	35,4 – 35,5



Válvulas do Motor	Un	C24SE
Ângulo de fresagem da válvula de admissão	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Ângulo de fresagem da válvula de escapamento	graus	$60^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$, $120^{\circ} \pm 1^{\circ}$
Comprimento da válvula de admissão	mm	$102,5 \pm 0,15$
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	41,8
Ângulo de Comando de Válvulas	Un	C24SE
Curso da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de admissão	mm	0,038 – 0,072
Comprimento da válvula de escapamento	mm	$102,5 \pm 0,15$
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	36,5
Curso da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,007
Folga das hastes nas guias das válvulas de escapamento	mm	0,038 – 0,072
Folga axial	mm	0,79 – 0,91
Altura dos lóbulos	mm	6,67
Sistemas de Lubrificação	Un	C24SE
Tipo da bomba de óleo		Bomba de engrenagens
Pressão normal de óleo – Observação: Em marcha lenta e temperatura operacional	kPa	200
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE 15W40, 20W40 ou 20W50
Capacidade do sistema, entre a marca “MÍN” e “MÁX” da vareta medidora	l	1
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	4,25
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	3,75
Pressão do óleo a 1.400 rpm (mínimo)	kPa	a 1200 rpm : 312 – a 1600 tpm : 366
Pressão do óleo a 3.000 rpm (mínimo)	kPa	370



Sistemas de Arrefecimento do Motor	Un	C24SE
Tipo de sistema de arrefecimento	–	Arrefecimento, sistema fechado
Pressão de alívio da tampa do radiador	kPa	13 – 15
Tipo do termostato	–	Restritor de fluxo por desvio / by pass
Início de abertura do termostato	°C	87
Tipo da bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Vazão da bomba d'água Observação: À temperatura refrigerada de 20°C	l/min@ rpm	100 @ 6000
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Tipo de acionamento do ventilador	–	Acionamento elétrico
Número de pás e espaçamento do ventilador	–	5
Ventilador – diâmetro – caixa de mudanças mecânica	mm	366
Capacidade do sistema de arrefecimento	l	8,30
Sistemas de Alimentação de Combustível	Un	C24SE
Tipo de injeção	–	Multi-injeção MPFI
Alimentador de combustível	–	4
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Sistema de controle evaporativo com filtro de carvão ativado
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba de turbina, elétrica
Localização da bomba de combustível	–	No tanque
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	3,0
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de tela e microfiltro
Localização do filtro de combustível	–	Filtro de tela na bomba, microfiltro na linha de alimentação



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	C24SE
		Cabine Dupla
Capacidade do reservatório de combustível	l	67
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvula com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Basicos	Un	2.8 DTi
Fabricante MWM	–	MWM
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Tipo de construção	–	Diesel High Speed – 4 tempos – Injeção Direta
Camisas	–	Secas e substituíveis
Cabeçote	–	Único, fluxo cruzado, com 2 dutos para admissão: espiral e tangencial
Arranjo dos cilindros	–	em linha
Nº de cilindros	–	4
Válvulas de admissão / cilindro	–	2
Válvulas de escape / cilindro	–	1
Quantidade de válvulas	–	12
Diâmetro X Curso	mm	93 X 103
Cilindrada	cm ³	2800
Potência máxima em CV @ min – 1 (kW) conforme ABNT - NBR ISSO	–	132 @ 3600 (97/130)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf) conforme ABNT - NBR ISSO 1585	–	333 @ 1800 (34.0)
Rotação em marcha lenta	rpm	800 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	4400 ± 50
Massa do motor	kg	295
Consumo de óleo Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,05/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	108
Primeiro cilindro	–	Lado do volante



Dados Basicos	Un	2.8 DTi
Ordem de ignição	–	1-3-4-2
Sentido de rotação	–	Anti-horário (visto do volante)
Peso seco	kg	198
Taxa de compressão	–	17,8 : 1
Pressão de compressão – Valor mínimo (medido na rotação mínima de 200 rpm e temperatura de funcionamento)	–	
– motor novo	bar	23
– motor usado	bar	20
Folga de válvulas	mm	0,2 ± 0,1
Sistemas de Lubrificação	Un	2.8 DTi
Bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Classe de óleo recomendada	–	Óleo de especificação API-CF-4 SAE 15W40
Pressão de óleo (quente)		
– Marcha-lenta	bar	0,7
– Rotação máxima	bar	4,9
Temperatura normal do óleo no cárter	°C	106 a 115
Temperatura máxima do óleo no cárter	°C	125
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	8,5
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	7,5
Volume do filtro	l	1.0
Resfriador de óleo	–	Integrado ao bloco do motor – 4 placas
Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTi
Bomba d'água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Tipo de sistema de refrigeração	–	Refrigeração líquida, sistema fechado



Sistemas de Arrefecimento	Un	2.8 DTi
Tampa do radiador, pressão de alívio	Kpa	17 – 21
Vazão da bomba d'água l/min @ min-1	–	195 @ 3600
Volume de água (sem radiador)	l	4,25
Sistema do radiador	–	Fluxo cruzado
Líquido refrigerante	°C	Até -30
Temperatura da água	–	
– Normal	°C	80 – 85
– Máxima	°C	110
Válvulas termostáticas		
– Início de abertura	°C	79 ± 2
– Abertura total	°C	94 ± 2
– Curso mínimo	mm	8
Diferença de temperatura entre entrada e saída do motor	°C	7
Número de pás do ventilador	–	11
Diâmetro do ventilador	mm	460
Camisa do Cilindro	Un	2.8 DTi
Diâmetro interno	mm	93,000 – 93,022
Diâmetro externo	mm	96,037 – 96,059
Ângulo de brunimento	–	90° – 120°
Desgaste máximo	mm	0,06
Ovalização máxima	mm	0,02
Casquilho do Mancal	Un	2.8 DTi
Standard	mm	70,036 – 70,079
Sobremedida 0,25	mm	69,786 – 69,829



Casquilho de Biela	Un	2.8 DTi
Sobremedida 0,50	mm	69,536 – 69,579
Sobremedida 0,75	mm	69,286 – 69,329
Largura	mm	22,25 – 22,50
Diâmetro interno das capas dos mancais	mm	75,000 – 75,019
Standard	mm	55,030 – 55,069
Sobremedida 0,25	mm	54,780 – 54,819
Sobremedida 0,50	mm	54,530 – 54,569
Sobremedida 0,75	mm	54,280 – 54,319
Largura	mm	27,75 – 28,00
Biela	Un	2.8 DTi
Comprimento entre centros	mm	170
Diâmetro do alojamento do casquilho	mm	59,000 – 59,019
Diâmetro do alojamento da bucha do pino	mm	38,500 – 38,516
Diâmetro interno da bucha montada	mm	35,040 – 35,087
Largura	mm	35,6 – 35,7
Torção máxima	mm	0.40
Empenamento máximo	mm	0.03
Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTi
Comprimento total	mm	531
Nº de mancais	–	5
Diâmetro do munhão Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	69,981 – 70,000 69,731 – 69,750 69,481 – 69,500 69,231 – 69,250



Árvore de Manivelas	Un	2.8 DTi
Desgaste máximo dos munhões para serviço (diâmetro mínimo)	mm	69,1
Largura dos munhões	mm	30,0 – 30,1
Folga axial entre munhão e casquilho	mm	0,06 – 0,20
Folga radial entre munhões e casquilho	mm	0,036 a 0,098
Conicidade máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Ovalização máxima dos munhões e moentes	mm	0,01
Raio de concordância dos munhões e moentes	mm	3,3 - 3,5
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	80,032 – 80,051
Diâmetro do alojamento do volante	mm	80,032 – 80,051
Empenamento máximo (munhão central)	mm	0,06
Diâmetro dos moentes Standard Sobremedida 0,25 Sobremedida 0,50 Sobremedida 0,75	mm	54,981 – 55,000 54,731 – 54,750 54,481 – 54,500 54,231 – 54,250
Desgaste máximo dos moentes	mm	54,1
Largura dos moentes	mm	36,0 – 36,1
Folga axial entre moente e casquilho de biela	mm	0,22 – 0,55
Folga radial entre moente e casquilho de biela	mm	0,030 – 0,088
Êmbolo	Un	2.8 DTi
Rebaixo para válvulas na cabeça do êmbolo	mm	1,40 – 1,60
Altura das canaletas dos anéis 1ª canaleta 2ª canaleta 3ª canaleta	mm	2,50 2,06 – 2,08 3,02 – 3,04
Diâmetro do pino	mm	34,994 – 35,000
Folga radial entre o pino e a bucha	mm	0,016 – 0,070



Anéis dos Êmbolos	Un	2.8 DTi
Folga vertical dos anéis no êmbolo 1º anel 2º anel 3º anel	mm	0,080 – 1,130 0,070 – 0,105 0,030 – 0,065
Folga entre pontas 1º e 2º anéis	mm	0,30 – 0,55
Folga entre pontas 3º anel	mm	0,30 – 0,50
Cabeçote	Un	2.8 DTi
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho mecânico sem rolete
Diâmetro do alojamento da árvore de comando	mm	32,00 – 32,025
Diâmetro da haste de válvula	mm	6,952 – 6,970
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	32,90 – 33,10
Diâmetro da face da válvula de escapamento	mm	39,90 – 40,10
Curso total da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	9,0
Curso total da válvula de escapamento (@ folga zero)	mm	11,0
Folga da válvula com o motor frio	mm	0,20 ± 0,10
Diâmetro interno da guia de válvula	mm	7,000 – 7,022
Folga entre a haste da válvula e a guia da válvula	mm	0,030 – 0,070
Relação do balanceiro admissão	mm	2,18 (e) / 0,65 (f)
Relação do balanceiro escape	mm	2,16
Diâmetro externo das molas das válvulas	mm	23,65 – 24,35
Altura do cabeçote	mm	108,00 ± 0,05

(e) Primeira válvula para fluxo tangencial

(f) Segunda válvula para fluxo espiral



Árvore de Comando de Válvulas	Un	2.8 DTi
Acionamento	–	Por engrenagens
Diâmetro dos mancais	mm	31,86 – 31,88
Diâmetro do assento da engrenagem	mm	31,86 – 31,88
Empenamento máximo	mm	0,08
Folga radial	mm	0,12 – 0,16
Folga axial	mm	0,05 – 0,16
Sistema de Alimentação Elétrica-Eletrônica	Un	2.8 DTi
Fabricante da bateria	–	Enertec
Tipo de bateria	–	Livre de manutenção
Voltagem	V	12
Capacidade	Ah	60
Fabricante do alternador	–	Valeo
Amperagem	A	100
Regulador de voltagem	°C	14,53 – 14,57 a 25
Sistema Elétrico de Partida	Un	2.8 DTi
Fabricante do motor de partida	–	Mitsubishi
Potência	KW	2,3
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTi
Tipo de injeção	–	Injeção Diesel
Alimentador de combustível	–	1
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixo, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Circuito aberto



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	2.8 DTi
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba mecânica de diafragma
Localização da bomba de combustível	–	Na bomba injetora
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	–
Tipo do filtro de combustível	–	Papel
Localização do filtro de combustível	–	No suporte do compressor
		Cabine Simples/Blazer
Capacidade do reservatório de combustível	l	70
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	2.8 DTi
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Massa de vedação	–	União da carcaça da árvore de comando de válvulas com o cabeçote
Travante químico	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Massa de vedação	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Dados Básicos do Motor	Un	C43NE
Fabricante	–	GMPT
Posição de instalação	–	Longitudinal, na frente do eixo dianteiro
Arranjo dos cilindros	–	Em linha
Nº de cilindros	–	6
Nº de válvulas por cilindro		2
Diâmetro do cilindro x curso	mm	101,6 x 88,4
Cilindrada	cm³	4294
Potência máxima em CV @ min -1 (kW), conforme ABNT – NBR ISO 1585	–	192 @ 4400 '(141 / 189)
Torque máximo em N.m @ rpm (mkgf), conforme ABNT 2 NBR ISO 1585	–	343 @ 3200 (35,0)
Rotação em marcha lenta	rpm	650 ± 50
Rotação máxima permitida (gerenciamento do motor)	rpm	5600
Massa do motor	kg	244
Consumo de óleo – Observação: Respeite as recomendações técnicas do Departamento de Serviço	l/km	0,045/100
Distância entre os cilindros (centro a centro)	mm	111,76
Ordem de ignição	–	1 – 6 – 5 – 4 – 3 – 2
Árvore de Manivelas	Un	C43NE
Empenamento máximo da árvore de manivelas	mm	0,03
Diâmetro do munhão do mancal principal nº 1	mm	62,199 – 62,217
Diâmetro do munhão do mancal principal nº 2 e nº 3	mm	62,192 – 62,215
Diâmetro do munhão do mancal principal nº 4	mm	62,180 – 62,202
Folga entre munhões e casquilhos do mancal principal nº 1	mm	0,0254 – 0,0381



Árvore de Manivelas	Un	C43NE
Folga entre munhões e casquilhos do mancal principal nº 2 e nº 3	mm	0,0254 – 0,0635
Folga entre munhões e casquilhos do mancal principal nº 4	mm	0,0635 – 0,0889
Conicidade Max.	mm	0,0254
Ovalização Max.	mm	0,025
Folga lateral da árvore de manivelas	mm	0,0508 – 0,2032
Diâmetro do moente do mancal da biela	mm	57,117 – 57,142
Folga entre moente e casquilhos da biela	mm	0,0254 – 0,0762
Conicidade Max.	mm	0,0254
Ovalização Max.	mm	0,0254
Folga lateral do moente da biela	mm	0,1524 – 0,4318
Árvore de comando de válvulas	Un	C43NE
Diâmetro do munhão da árvore de comando de válvulas	mm	74,440 – 74,490
Folga lateral	mm	0,0254 – 0,0228
Compensação de abertura de válvula	–	Tucho hidráulico c/ rolete
Válvulas do motor	Un	C43NE
Comprimento da válvula de admissão	mm	121,68 ± 0,13
Diâmetro da face da válvula de admissão	mm	49,28
Curso da válvula de admissão (@ folga zero)	mm	10,51
Comprimento da válvula de escape	mm	121,68 ± 0,13
Diâmetro da face da válvula de escape	mm	38,10
Curso da válvula de escape (@ folga zero)	mm	10,87
Ângulo da face	graus	45°



Válvulas do motor	Un	C43NE
Ângulo da sede	graus	46°
Exentricidade da sede Max.	mm	0,0508
Folga da haste da válvula de admissão	mm	0,0257
Folga da haste da válvula de escape	mm	0,0508
Cilindros e Êmbolos	Un	C43NE
Folga entre o êmbolo e o cilindro (parte inferior da saia)	mm	0,0609
Ovalização máxima dos cilindros	mm	0,0508
Conicidade máxima dos cilindros	mm	0,0254
Curso do êmbolo	mm	88,4
Diâmetro do êmbolo – Classe 00	mm	101,618 – 101,643
Folga entre as pontas dos anéis de compressão	mm	0,889
Folga entre os anéis de compressão e a calha	mm	0,10668
Folga entre os anéis de óleo e a calha	mm	0,2032
Cabeçote	Un	C43NE
Quantidade total de válvulas	–	12
Planicidade do cabeçote	mm	0,1016
Largura do assento da válvula de admissão	mm	1,016 – 1,651
Largura do assento da válvula de escapamento	mm	1,651 – 2,489
Sistemas de Lubrificação	Un	C43NE
Tipo da bomba de óleo	–	Bomba de rotor
Pressão normal de óleo	kPa	41,4 @ 1000 / 165,4 @ 4000



Sistemas de Lubrificação	Un	C43NE
Classe de óleo recomendada		Óleo de especificação API-SJ ou superior e viscosidade SAE 15W40, 20W40 ou 20W50
Capacidade do sistema, entre a marca “MÍN” e “MÁX” da vareta	l	1,00
Capacidade do sistema com filtro de óleo	l	4,30
Capacidade do sistema sem filtro de óleo	l	3,80
Sistemas de Arrefecimento do Motor	Un	C43NE
Tipo de sistema de arrefecimento	–	Refrigeração líquida, sistema fechado
Pressão de alívio da tampa do radiador	kPa	13 – 15
Tipo do termostato	–	Por desvio
Início de abertura do termostato	°C	90 – 94
Tipo da bomba d’água	–	Centrífuga (bomba rotativa)
Vazão da bomba d’água Observação: À temperatura refrigerada de 20°C	l/min@rpm	100 @ 6000
Sistema do radiador	–	Fluxo-cruzado
Tipo de acionamento do ventilador	–	Acionamento viscoso
Número de pás e espaçamento do ventilador	–	11 assimétrico
Ventilador – diâmetro – caixa de mudanças mecânica	mm	483
Sistema de Alimentação de Combustível	Un	C43NE
Alimentador de combustível	–	6
Localização do reservatório de combustível	–	Entre eixos, abaixo do assoalho
Ventilação do reservatório de combustível	–	Sistema de controle evaporativo com filtro de carvão ativado
Tipo da bomba de combustível	–	Bomba de roletes, elétrica
Localização da bomba de combustível	–	No tanque
Limite de pressão da bomba de combustível	kPa	4,2



Sistema de Alimentação de Combustível	Un	C43NE
Tipo do filtro de combustível	–	Filtro de tela e microfiltro
Localização do filtro de combustível	–	Filtro de tela na bomba, microfiltro na linha de alimentação
Capacidade do reservatório de combustível Cabine Dupla	l	67
Capacidade do reservatório de combustível Blazer	l	70
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C43NE
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Ajustadores hidráulicos
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Árvore de comando de válvulas
Pasta de bissulfeto de molibdênio	–	Balancim da válvula
Massa de vedação	–	União do mancal traseiro da árvore de manivelas com o bloco
Travante químico	–	União da carcaça da árvore de comando de válvula com o cabeçote
Massa de vedação	–	Parafusos de fixação do volante do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	União da carcaça da bomba de óleo com o bloco do motor
Graxa nº 2 à base de sabão de lítio	–	Vedadores laterais da caixa de mudanças
Graxa lubrificante siliconada	–	Vedador da bomba de óleo
Graxa lubrificante siliconada	–	Anel de vedação da bomba d'água
Óleo lubrificante do motor	–	Munhões, casquilhos da árvore de manivelas
Óleo lubrificante do motor	–	Anéis e cilindro do motor
Óleo lubrificante do motor	–	Conjunto da engrenagem da bomba de óleo
Óleo lubrificante do motor	–	Êmbolo da válvula de alívio da bomba de óleo



Embreagem	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE	
Tipo	–	Disco seco com platô único de acionamento			Automática 4 veloc., controlada eletronicamente c/ embreagem no conversor de torque
Diâmetro do disco de embreagem	mm	240	260	300	–
Tipo do platô de embreagem	–	–	Mola membrana tipo belleville (auto-ajustável)	Mola membrana tipo Belleville (auto ajustável p/ 28DT)	–
Método de acoplamento do revestimento	–	Movimento axial com amortecimento por molas			–
Controle da embreagem	–	Com acionamento hidráulico			–
Transmissão	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE	
Fabricante	–	Eaton			Hydramatic
Caixa de mudanças	–	FSO 1305A	FSO 2405E	FSO 2405B	4L60E
Relação de transmissão – 1ª marcha	–	4,65	4,47	4,08	3,06
Relação de transmissão – 2ª marcha	–	2,42	2,46	2,29	1,63
Relação de transmissão – 3ª marcha	–	1,49	1,47	1,47	1,00
Relação de transmissão – 4ª marcha	–	1,00	1,00	1,00	0,70
Relação de transmissão – 5ª marcha	–	0,80	0,73	0,81	–
Relação de transmissão – marcha a ré	–	3,79	3,80	3,80	2,29
Marcha sincronizada	–	Todas as marchas à frente			–
Localização da alavanca de mudanças	–	Túnel			
Posição da alavanca seletora	–	–	–	–	P – R – N – D – 3 – 2 – 1
Capacidade do sistema	l	2,40	2,3 (4x2) / 2,0 (4x4)		11,30
Classe de óleo recomendado	l	80 W 90	STF SAE 90		Dexron III-E



Ponta-de-Eixo Motriz	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Tipo de eixo traseiro	–	Semi-eixo com diferencial separado		
Quantidade de ponta-de-eixo		2		
Tipo do eixo motriz	–	Eixos simétricos		
Lubrificação da ponta-de-eixo motriz	–	Preenchido com graxa, não requer manutenção		
Relação de transmissão do diferencial	–	4,78	4,27	3,73
Eixo cardan	–	Único para Blazer e cabine simples 4x2 Único para todos os modelos 4x4 Duplo para cabine dupla 4x2		
Capacidade do diferencial dianteiro	l	–	1,2 (4x4)	
Capacidade do diferencial traseiro	l	1,20	1,60	
Classe de óleo recomendado – diferencial dianteiro	–	SAE 90 ou SAE 85 W 140		
Classe de óleo recomendado – diferencial traseiro	–	SAE 90 ou SAE 85 W 140		
Vedadores, Lubrificantes e Travantes Químicos	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da alavanca seletora com a guia de controle (junta universal)		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem da alavanca seletora		
Graxa lubrificante siliconada	–	Liame da guia de controle		
Graxa lubrificante siliconada	–	Montagem do conjunto do suporte da alavanca de mudanças		
Graxa lubrificante siliconada	–	Pino-trava da guia de controle		



Sistema de Saída de Gases	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Escape	–	Arranjo com saída única		–
Coletor de escapamento	–	Duplo, 2 canais	Único, 1 canal	–
Abafador	–	1 traseiro	–	–
Conversor catalítico	–	1 cerâmico	–	–
Sistema de exaustão	–	Conversor catalítico de 3 vias com sensor de oxigênio	–	–
Sistema de Alimentação Forçado	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Tipo	–	–	Forçada por turbina	–



Direção	Un	Cabine Simples	Cabine Dupla	Blazer
Tipo	–	Básico		
Diâmetro do volante	mm	380		
Direção – diâmetro de giro	m	11,80 (4x2)	12,90 (4x2) (4x4)	11,70 (4x2) (4x4)
Direção – vão livre de giro – parede a parede – externo dianteiro	m	12,30 (4x2)	13,40 (4x2) (4x4)	12,20 (4x2) (4x4)
Direção – redução total do sistema de direção	–	13:1 a 15:1		
Tipo da caixa de direção	–	Esfera recirculante		
Ângulo de direção – roda convergente/divergente	–	32° 77' / 35° 65'		
Para esquerda		32° 74' / 35° 39'		
Para direita				
Direção – número de voltas (batente a batente)	–	3,0 (4x2) (4x4)		
Coluna de direção	–	Absorvedor de energia – esfera deslizante		
Classe de óleo recomendado	–	Óleo Dexron II AC Delco		
Direção	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Capacidade do sistema	l	1,00	1,26	0,64



Sistema de Alimentação Eletroeletrônico	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Bateria – tensão elétrica	V	12		
Bateria – capacidade	Ah	60		
Tipo do alternador	–	Corrente trifásica		
Alternador – corrente elétrica	A	100		
Regulador de tensão elétrica	mV/°c	14,57 máx. – 14,53 mín. a 25		
Sistema Elétrico de Partida	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Fabricante	–	Delco Remy America	Mitsubishi	Delco Remy America
Potência	kW	1,3	2,3	1,5
Tipo de acoplamento do acionamento do motor	–	Bendix		
Componentes Elétricos de Alta Tensão Elétrica	Un	C24SE	2.8 DTi	C43NE
Fabricante	–	Bosch	–	Delphi
Tipo da bobina	–	12V	–	12V
Tipo das velas	–	BPR5ES	–	AC41 – 392
Folga do eletrodo das velas	mm	1,0 – 1,1	–	1,40 – 1,64
Comprimento / resistência dos cabos de velas	mm/Ω	100 – 200 / 1 – 5 200 – 400 / 2 – 2 400 – 640 / 4 – 15 640 – 900 / 6 – 20 Acima de 900 / 8 – 25	– – – – –	100 – 200 / 1 – 5 200 – 400 / 2 – 2 400 – 640 / 4 – 15 640 – 900 / 6 – 20 Acima de 900 / 8 – 25

