

BMW Group DOC
Edition: 3/2017

Dados Técnicos
BMW Série 1 3-portas (F21)

		116i	118i	118i	M140i	M140i
Plataforma do motor		B38B15M0	B38B15M0	B38B15M0	B58B30M0	B58B30M0
Transmissão	--	transmissão manual	transmissão automática	transmissão manual	transmissão automática	transmissão manual
Código de modelo / Código de modelo N° 2	--	2P71 2P72	1P51 1P52	1P51 1P52	1W91 1W92	1W91 1W92
SOV	--	01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017
Nº de lugares	--	4	4	4	4	4
Nº de portas	--	3	3	3	3	3
Comprimento	mm	4329	4329	4329	4324	4324
Largeza	mm	1765	1765	1765	1765	1765
Altura	mm	1421	1421	1421	1411	1411
Altura máxima	mm	1440	1440	1440	1430	1430
Largeza incluindo espelhos	mm	1984	1984	1984	1984	1984
Largeza incluindo espelho condutor	mm	1001	1001	1001	1001	1001
Largeza incluindo espelho passageiro	mm	983	983	983	983	983
Distância entre eixos	mm	2690	2690	2690	2690	2690
Distância da extremidade ao eixo da roda da frente	mm	770	770	770	765	765
Distância da extremidade ao eixo da roda de trás	mm	869	869	869	869	869
Diâmetro de Viragem	m	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
Distância ao solo - em vazio	mm	140	140	140	130	130
Espaço ao nível dos ombros frente	mm	1383	1383	1383	1383	1383
Espaço ao nível dos ombros atrás	mm	1357	1357	1357	1357	1357
Espaço ao nível dos cotovelos frente	mm	1436	1436	1436	1436	1436
Espaço ao nível dos cotovelos atrás	mm	1417	1417	1417	1417	1417
Espaço ao nível das pernas frente	mm	1055	1055	1055	1055	1055
Espaço ao nível das pernas atrás	mm	837	837	837	837	837
Espaço ao nível da cabeça frente	mm	1018	1018	1018	1018	1018
Espaço ao nível da cabeça atrás	mm	972	972	972	972	972
Espaço ao nível da cabeça frente com teto de abi	mm	990	990	990	990	990
Espaço ao nível da cabeça atrás com teto de abi	mm	937	937	937	937	937
Espaço ao nível dos joelhos	mm	5	5	5	5	5
Capacidade da baçoeira V211-2	m³	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
Capacidade da baçoeira V214-1	m³	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Capacidade do depósito de combustível (aprox.)	liter	52	52	52	52	52
Peso em vazio (DNV)	kg	1300	1315	1300	1470	1445
Tara (EC)	kg	1375	1390	1375	1545	1520
Rácio de distribuição de pesos por eixo em vazio	%	50.1	49.1	49.7	47	47.1
Peso bruto do veículo	kg	1865	1880	1865	2035	2010
Carga útil	kg	565	565	565	565	565
Peso máx. admissível por eixo dianteiro	kg	850	865	865	970	970
Peso máx. admissível por eixo traseiro	kg	1090	1090	1090	1120	1120
Peso bruto do veículo com reboque	kg	1940	1955	1940	-	-
Peso máx. admissível no eixo traseiro com reboq	kg	1195	1195	1195	-	-
Carga útil com reboque	kg	640	640	640	-	-
Peso máx. rebocável com travões - 12%	kg	1200	1300	1300	-	-
Peso máx. rebocável com travões - 8%	kg	1200	1500	1500	-	-
Peso máx. rebocável sem travão	kg	650	650	650	-	-
Peso na lança do reboque	kg	75	75	75	-	-
Peso máx. admissível no teadilho	kg	75	75	75	75	75
Peso bruto do veículo	lbs	4112	4145	4112	4486	4431
Carga útil	lbs	1246	1246	1246	1246	1246
Peso máx. admissível por eixo dianteiro	lbs	1874	1907	1907	2138	2138
Peso máx. admissível por eixo traseiro	lbs	2403	2403	2403	2489	2489
Peso máx. admissível no teadilho	lbs	165	165	165	165	165
Peso máx. rebocável com travões - 12%	lbs	2646	2866	2866	-	-
Peso máx. rebocável sem travão	lbs	1433	1433	1433	-	-
Peso na lança do reboque	lbs	165	165	165	-	-
Plataforma do motor	--	B38B15M0	B38B15M0	B38B15M0	B58B30M0	B58B30M0
Plataforma do motor	--	in line	in line	in line	in line	in line
Cilindros	--	3	3	3	6	6
válvulas por cilindro	--	4	4	4	4	4
Unidade de gestão do motor	--	MEVD 17.2.3	MEVD 17.2.3	MEVD 17.2.3	TwinScroll Turbo	TwinScroll Turbo
Tipo de compressão	--	TwinPower Turbo	TwinPower Turbo	TwinPower Turbo	TwinScroll Turbo	TwinScroll Turbo
Tecnologia de compressão	--	TwinScroll Turbo Technology	TwinScroll Turbo Technology	TwinScroll Turbo Technology	TwinScroll Turbo Technology	TwinScroll Turbo Technology
Tipo de injeção	--	-	High precision direct injection	High precision direct injection	-	High precision direct injection
Tecnologia de injeção	--	DI	DI	DI	-	-
Curso do cilindro	mm	94.6	94.6	94.6	94.6	94.6
Diâmetro do cilindro	mm	82	82	82	82	82
Cilindrada	cm³	1499	1499	1499	2998	2998
Taxa de compressão	-:1	11	11	11	11	11
Potência	kW	100	100	100	250	250
Potência	PS	136	136	136	340	340
Potência	bHP	107	134	134	335	335
às rotações	1/min	4250	4400	4400	5500	5500
Binário	Nm	180	220	220	500	500
Binário	ft lbs	133	162	162	369	369
às rotações	1/min	1250-4250	1250-4300	1250-4300	1520-4500	1520-4500
Tipo de combustível	--	gasolina	gasolina	gasolina	gasolina	gasolina
Tipo de combustível	--	RO290-98	RO290-98	RO290-98	RO290-98	RO290-98
Tipo de combustível recomendado	--	RO295	RO295	RO295	RO295	RO295
Capacidade óleo motor	liter	4.25	4.25	4.25	6.5	6.5
Potência por litro (potência específica)	km³/kWh	53.4	66.7	66.7	83.4	83.4
Relação peso-potência	km/kW	16.3	13.2	13	5.9	5.8
Transmissão	--	I-250-Turbo	8HP50-I	I-250-Turbo	8HP50	K-Benzin-8K
Relação de transmissão 1ª	--	4.552	4.714	4.552	5	4.11
Relação de transmissão 2ª	--	2.548	2.143	2.548	3.2	2.315
Relação de transmissão 3ª	--	1.659	2.106	1.659	2.143	1.542
Relação de transmissão 4ª	--	1.23	1.667	1.23	1.72	1.179
Relação de transmissão 5ª	--	1	1.285	1	1.314	1
Relação de transmissão 6ª	--	0.83	1	0.83	1	0.846
7th	--	-	0.839	-	0.822	-
8th	--	-	0.667	-	0.64	-
Relação de Transmissão "marcha atrás"	--	4.138	3.285	4.138	3.456	3.727
Relação Final	--	2.813	3.077	2.813	2.813	3.077
Tipo suspensão frente	--	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle
Tipo suspensão atrás	--	five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension
Tipo de direcção	--	rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion
Caixa de direcção	--	EPS	EPS	EPS	EPS	EPS
Rácio	-:1	15	15	15	14.5	14.5
Travões dianteiros	--	disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated
Travões traseiros	--	disc	disc	disc	disc ventilated	disc ventilated
A	m²	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14
Cx	--	0.31	0.31	0.31	0.34	0.34
Coefficiente aerodinâmico	m²	0.66	0.66	0.66	0.73	0.73
Velocidade máxima	km/h	195	210	210	250	250
Aceleração 0-100km/h	s	10.9	8.7	8.5	4.6	4.8
Aceleração 80-120km/h 5ª velocidade	s	14.8	-	10.6	-	-
Grupo jantes (diâre)	--	31	31	31	11	11
Consumo de combustível urbano	l/100km	6.7	6.3	6.5	9.4	10.6
Consumo de combustível extra urbano	l/100km	4.5	4.5	4.5	5.8	6.2
Consumo de combustível combinado	l/100km	5.3	5.1	5.3	7.1	7.8
Emissões CO2 urbano	g/km	155	145	152	214	242
Emissões CO2 extra urbano	g/km	105	104	106	133	142
Emissões CO2 combinado	g/km	123	119	123	163	179
Autonomia	km	980	1020	980	730	665
Grupo jantes (opção 2)	--	32	32	32	-	-
Opção 2 comentários	--	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A	-	-
Consumo de combustível urbano - Op.2	l/100km	6.3	5.9	6.2	-	-
Consumo de combustível extra urbano - Op.2	l/100km	4.2	4.2	4.3	-	-
Consumo de combustível combinado - Op.2	l/100km	5	4.8	5	-	-
Emissões CO2 urbano - Op.2	g/km	146	137	143	-	-
Emissões CO2 extra urbano - Op.2	g/km	99	98	100	-	-
Emissões CO2 combinado - Op.2	g/km	116	112	116	-	-
Grupo jantes (opção 3)	--	33	33	33	-	-
Opção 3 comentários	--	2A7, 2PU, 21A	2A7, 2PU, 21A	2A7, 2PU, 21A	-	-
Consumo de combustível urbano - Op.3	l/100km	6.8	6.4	6.7	-	-
Consumo de combustível extra urbano - Op.3	l/100km	4.6	4.6	4.7	-	-
Consumo de combustível combinado - Op.3	l/100km	5.4	5.2	5.4	-	-
Emissões CO2 urbano - Op.3	g/km	148	148	156	-	-
Emissões CO2 extra urbano - Op.3	g/km	107	107	109	-	-
Emissões CO2 combinado - Op.3	g/km	126	122	126	-	-
Velocidade máxima (mph)	mph	221	130	130	155	155
Norma de emissões de gases de escape	--	EU6	EU6	EU6	-	-
CO	g/km	0.1641	-	-	-	-
NOx	g/km	0.0162	-	-	-	-
HC	g/km	0.0414	-	-	-	-
NMHC	g/km	0.0348	-	-	-	-
HC+NOx	g/km	-	-	-	-	-
Partículas	g/km	0.00035	-	-	-	-
Ruído em condução	dB(A)	71	-	-	-	-
Ruído parado	dB(A)	77	-	-	-	-
Ruído parado / rpm	1/min	3300	-	-	-	-
Amperagem do gerador	A	180	180	180	-	-
Output do Alternador	W	2520	2520	2520	-	-
Capacidade da bateria de baixa voltagem	Ah	80	80	80	80	80
Voltagem do sistema (baixa voltagem)	V	12	12	12	12	12

M140i xDrive	114d	116d	116d	116ed	118d	118d
B58B30M0	B37D15K0	B37D15U0	B37D15U0	B37D15U0	B47D20U0	B47D20U0
transmissão automática 1P91	transmissão manual 2P11 2P12	transmissão automática 2P31 2P32	transmissão manual 2P31	transmissão manual 2P51 2P52	transmissão automática 1W51 1W52	transmissão manual 1W51 1W52
01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017	01-03-2017
4 3	4 3	4 3	4 3	4 3	4 3	4 3
4324	4329	4329	4329	4329	4329	4329
1765	1765	1765	1765	1765	1765	1765
1411	1421	1421	1421	1413	1421	1421
1430	1440	1440	1440	1432	1440	1440
1984	1984	1984	1984	1984	1984	1984
1001	1001	1001	1001	1001	1001	1001
983	983	983	983	983	983	983
2690	2690	2690	2690	2690	2690	2690
770	770	770	770	770	770	770
869	869	869	869	869	869	869
11.3	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
130	140	140	140	132	140	140
1383	1383	1383	1383	1383	1383	1383
1357	1357	1357	1357	1357	1357	1357
1436	1436	1436	1436	1436	1436	1436
1417	1417	1417	1417	1417	1417	1417
1055	1055	1055	1055	1055	1055	1055
837	837	837	837	837	837	837
1018	1018	1018	1018	1018	1018	1018
972	972	972	972	972	972	972
990	990	990	990	990	990	990
937	937	937	937	937	937	937
5	5	5	5	5	5	5
0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
52	52	52	52	52	52	52
1540	1320	1350	1320	1320	1375	1350
1015	1395	1425	1395	1450	1425	1425
45.5	48.2	48.2	49.3	48.1	48.1	48.6
2090	1885	1915	1885	1885	1940	1915
550	565	565	565	565	565	565
1040	855	885	885	855	900	900
1120	1090	1090	1090	1090	1090	1090
-	-	1990	-	-	2015	1990
-	-	1195	-	-	1195	1195
-	-	640	-	-	640	640
-	-	1500	-	-	1500	1500
-	-	1500	-	-	1500	1500
-	-	690	-	-	690	690
-	-	75	-	75	75	75
75	75	75	75	75	75	75
4698	4156	4222	4156	4277	4222	4222
1213	1246	1246	1246	1246	1246	1246
2293	1885	1951	1885	1885	1984	1984
2469	2403	2403	2403	2403	2403	2403
165	165	165	165	165	165	165
-	-	3307	-	-	3307	3307
-	-	1521	-	-	1521	1521
-	-	165	-	165	165	165
B58B30M0	B37D15K0	B37D15U0	B37D15U0	B37D15U0	B47D20U0	B47D20U0
in line	in line	in line	in line	in line	in line	in line
6	3	3	3	3	4	4
4	4	4	4	4	4	4
TwinScroll Turbo	VNT (Variable geometry turbo)	VTG (Variable Turbine Geometry	VTG (Variable Turbine Geometry	VTG (Variable Turbine Geometry	VNT (Variable geometry turbo)	VNT (Variable geometry turbo)
TwinScroll Turbo Technology	Variable Geometry Turbo Technology	Variable Geometry Turbo Technology	Variable Geometry Turbo Technology	Variable Geometry Turbo Technology	Variable Geometry Turbo Technology	Variable Geometry Turbo Technology
-	Common rail direct injection	Common rail direct injection	Common rail direct injection	Common rail direct injection	Common rail direct injection	Common rail direct injection
CRS 2-20	CRS 2-20	CRS 2-20	CRS 2-20	CRS 2-20	CRS 2-20	CRS 2-20
94.6	90	90	90	90	90	90
82	84	84	84	84	84	84
2998	1496	1496	1496	1496	1995	1995
11	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5
250	85	85	85	110	110	110
340	95	116	116	116	150	150
335	94	114	114	148	148	148
5500	4000	4000	4000	4000	4000	4000
500	235	270	270	320	320	320
369	173	199	199	236	236	236
1520-4500	1750-2250	1750-2250	1750-2250	1750-2250	1500-3000	1500-3000
gasolina	diesel	diesel	diesel	diesel	diesel	diesel
RO230-98	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
RO295	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
6.5	4.4	4.4	4.4	5	5	5
82.4	46.8	56.8	56.8	55.1	55.1	55.1
6.2	18.9	15.9	15.5	12.5	12.3	12.3
8HP50	I-Diesel-BK-lang	8HP50-1	I-Diesel-BK-lang	I-Diesel-BK-lang	8HP50	I-Diesel-BK
5	4.002	4.714	4.002	4.002	5	4.002
3.2	2.109	3.143	2.109	2.109	3.2	2.109
2.143	1.38	2.106	1.38	2.143	2.143	1.396
1.72	1	1.667	1	1	1.72	1
1.314	0.781	1.285	0.781	0.781	1.314	0.781
1	0.603	1	0.603	0.603	1	0.668
0.822	-	0.839	-	-	0.822	-
0.64	-	0.667	-	0.64	-	-
3.456	3.647	3.295	3.647	3.456	3.647	3.647
2.813	3.077	2.647	3.077	2.929	2.647	3.077
2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle	2-link drive suspension strut axle
five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension	five-link suspension
rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion	rack-and-pinion
EPS	EPS	EPS	EPS	EPS	EPS	EPS
14.6	15	15	15	15	15	15
disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated	disc ventilated
disc ventilated	disc	disc	disc	disc	disc	disc
2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14	2.14
0.35	0.3	0.3	0.3	0.29	0.3	0.3
0.75	0.64	0.64	0.64	0.62	0.64	0.64
250	195	200	200	195	212	212
4.4	12.2	10.3	10.3	10.4	8.3	8.3
-	14.5	-	11.7	12.9	-	9.2
11	31	31	31	31	31	31
9.8	4.2	4.4	4.7	3.9	4.7	5
6	3.7	3.6	3.6	3.1	3.6	3.6
7.4	3.9	4	4	3.4	4	4.1
224	111	115	122	103	124	131
137	97	96	94	81	94	96
169	102	103	104	89	105	109
705	1335	1335	1300	1530	1300	1270
-	32	32	32	32	32	32
-	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A	2DT, 23D, 2LP, 2AS, 24A	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A	2DR, 2FC, 2FD, 931, 9WR, 27A, 25A
-	3.9	4.1	4.3	4.3	4.5	4.8
-	3.4	3.4	3.3	3.4	3.4	3.5
-	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	4
-	103	108	113	113	117	125
-	90	87	87	87	92	92
-	95	97	97	98	99	104
-	33	33	33	33	33	33
-	2A7, 2PU, 21A	2A7, 2PU, 21A	2A7, 2PU, 21A	2A7	2A7, 2PU, 21A	2A7, 2PU, 21A
-	4.4	4.6	4.8	4.4	4.9	5.2
-	3.8	3.8	3.7	3.5	3.8	3.8
-	4	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3
-	115	120	125	129	129	137
-	100	99	97	92	99	100
-	106	107	107	101	110	114
155	115	124	124	121	132	132
EU6	EU6	EU6	EU6	EU6	EU6	EU6
-	-	0.0863	0.1191	-	0.169	0.2487
-	-	0.0252	0.0287	0.0371	0.0295	0.0289
-	-	-	-	-	-	-
-	-	0.0517	0.0623	0.0663	0.0355	0.0461
-	-	0.00007	0.00009	0.00014	0.00009	0.00005
-	-	68	68	68	73	75
-	-	74	74	74	76	84
-	-	3000	3000	3000	3000	3000
80	180	180	180	180	150	150
12	2520	2520	2520	2520	2100	2100
-	90	90	90	90	80	80
-	12	12	12	12	12	12

120d	120d	125d
B47D2000 transmissão automática 1W71 1W72 01-03-2017	B47D2000 transmissão manual 1W71 1W72 01-03-2017	B47D2010 transmissão automática 1X31 1X32 01-03-2017
4 3	4 3	4 3
4329 1165 1421 1440 1984 1001 983 2690 770 869 10.9 140 1383 1357 1436 1417 1055 837 1018 972 990 937 5 0.36 1.2	4329 1165 1421 1440 1984 1001 983 2690 770 869 10.9 140 1383 1357 1436 1417 1055 837 1018 972 990 937 5 0.36 1.2	4329 1165 1421 1440 1984 1001 983 2690 770 869 10.9 140 1383 1357 1436 1417 1055 837 1018 972 990 937 5 0.36 1.2
52 1385 1460 48.4 1950 565 900 1090 2025 1200 640 1500 1500 710 75 75 4299 1246 1984 2403 165 3307 1565 165	52 1370 1445 48.6 1935 565 900 1090 2010 1200 640 1500 1500 710 75 75 4266 1246 1984 2403 165 3307 1565 165	52 1425 1500 47.8 1990 565 940 1090 2065 1205 640 1500 1500 740 75 75 4387 1246 2072 2403 165 3307 1631 165
B47D2000 in line 4 4 DDE 7.01 VTG (Variable Turbine Geometry Variable Geometry Turbo Technology Common rail direct injection CRS 2-20 90 84 1995 16.5 140 190 188 4000 400 295 1750-2500 diesel Diesel Diesel 5 70.2 9.9	B47D2000 in line 4 4 DDE 7.01 VTG (Variable Turbine Geometry Variable Geometry Turbo Technology Common rail direct injection CRS 2-20 90 84 1995 16.5 140 190 188 4000 400 295 1750-2500 diesel Diesel Diesel 5 70.2 9.8	B47D2010 in line 4 4 DDE 7.51 VNT (Variable geometry turbo) Variable Geometry Turbo Technology Common rail direct injection CRS 3-25 90 84 1995 16.5 168 224 221 4400 450 332 1500-3000 diesel Diesel Diesel 5 82.7 8.6
8HP50 5 3.2 2.143 1.72 1.314 1 0.822 0.64 3.456 2.647	K weit 4.11 2.248 1.403 1 0.802 0.659 - 3.727 3.077	8HP50 5 3.2 2.143 1.72 1.314 1 0.822 0.64 3.456 2.647
2-link drive suspension strut axle five-link suspension rack-and-pinion EPS 15 disc ventilated disc ventilated	2-link drive suspension strut axle five-link suspension rack-and-pinion EPS 15 disc ventilated disc ventilated	2-link drive suspension strut axle five-link suspension rack-and-pinion EPS 15 disc ventilated disc ventilated
2.14 0.3 0.64 228 7 31 4.6 3.5 3.9 121 93 103 1335 32 ZDT, 23D, 2LP, 2AS, 24A, 2N3 4.9 3.7 4.1 128 98 109 33 2A7, 2PU, 21A 5.1 3.9 4.3 134 103 114 142	2.14 0.3 0.64 228 7.1 7.2 31 5 4.1 132 94 108 1270 32 ZDT, 23D, 2LP, 2AS, 24A, 2N3 5.3 3.7 4.3 139 99 114 33 2A7, 2PU, 21A 5.5 3.9 4.5 144 103 118 142	2.14 0.31 0.66 240 6.3 11 5.1 3.9 4.3 135 102 114 1210 - - - - - - - 5.4 4.1 4.6 143 108 121 149
0.06 0.0109 0.0199 - 0.0256 0.00007	0.06 0.0109 0.0239 - 0.0414 0.00002	0.06 0.1051 0.0368 - 0.0453 0.00001
69 75 3000	71 75 3000	68 78 3300
150 2100 90 12	150 2100 90 12	150 2100 90 12