



Digital
Ohmmeter

Connect Leads
Across Injector
Terminals

**Injector
Resistance
Specifications**



Acura
1990-1998

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
All	1987-91	1.5-2.5	-
1678cc, 1797cc, 1834cc	1992-95	10-13	-
2451cc, 2977cc, 3206cc	1992-95	1.5-2.5	-

Audi
1990-1998

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2771cc Siemens	1992-97	13.5-14.5	-
Bosch	1992-97	15-17	-
3697cc, 4172cc	1997	12-20	-

BMW
1990-1998

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1796cc	1991-93	15-17	-

Buick
1990-1998

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2.0L, 2.5L	1988-89	1.2 min.	-
2.0L, 2.5L	1990-92	1.6 min.	-
2.2L	1993-96	11.8-12.6	68/20
2.3L	1988-95	1.9-2.15	140/60
2.3L	1996	1.95-2.30	-
2.4L	1996-98	1.95-2.30	-
2.8L, 3.1L: Regal	1988-92	12.0-12.4	-
2.8L, 3.1L: Others	1988-89	8 min.	-
3.0L	1988	10 min.	-
3.1L, 3.4L	1994-98	11.8-12.6	-
3.3L	1989-92	11.8-12.6	68/20
3.8L Code 3	1988	10 min.	-
3.8L	1991-95	14.3-14.7	68/20
3.8L	1996-98	11.4-12.6	-
5.0L, 5.7L	1991-93	1.2 min.	-
5.0L, 5.7L	1994-97	11.8-12.6	-

**Cadillac
1990-2001**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2.0L, 2.5L	1987-88	1.2 min.	-
2.8L	1987-88	8 min.	-
4.6L, 4.9L	1991-98	8-25	-
5.0.; 5.7L TBI	1990-93	1.2 min.	-
5.7L	1994-96	11.8-12.6	-

**Chevrolet
1985 – 00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.8L TBI	1985—86	1.2 min.	—
1.8L Turbo	1985—86	2.0 min.	—
2.0L	1985—86	1.2 min.	—
2.0L MFI	1992—94	5.9—7.3	—
2.0L TBI	1987—89	1.2 min.	—
2.0L TBI	1990—91	1.6 min.	—
2.0L Turbo	1987—91	2.0 min.	—
2.3L	1988—93	1.9—2.1	140/68
2.3L	1994—95	1.9--2.15	—
2.4L	1996—00	1.9—2.3	—
2.5L	1985—89	1.2 min.	—
2.5L	1990—92	1.6 min.	—
2.8L	1987—89	8 min.	—
2.8L, 3.1L: All others	1988-93	12 min.	—
2.8L, 3.1L: All others	1994	11.8—12.6	—
2.8L, 3.1L: Firebird	1993	11.8—12.6	—
2.8L, 3.1L: Grand Prix	1988—93	12—12.4	—
3.0L	1988	10 min.	—
3.1L, 3.4L	1994--00	11.8 -- 12.6	—
3.1L; All Others	1990--93	8 min.	—
3.1L: Camaro	1992	11.8—12.6	—
3.1L: Lumina	1990—93	12.0—12.4	—
3.3L	1991—93	11.8—12.6	68/20
3.4L	1992—93	12—12.4	—
3.4L	1994	11.8—12.6	—
3.8L	1991—93	14.5	68/20
3.8L	1994	14.3—14.7	—
3.8L Code 3	1988	10 min.	—
4.3L	1985—87	1.4 min.	—
4.3L	1988—93	1.2 min.	—
4.3L	1994—96	11.8—12.6	—
5.0L TBI	1988—92	1.2 min.	—
5.0L, 5.7L MFI	1985—92	10 min.	—
5.0L, 5.7L MFI	1993--94	11.8—12.6	—
5.0L, 5.7L TBI	1988—93	1.2 min.	—
2.2L	1990—91	1.6 min.	—
2.2L	1992—95	11.6—12.4	—
2.2L	1996—00	11.8—12.6	—

**Chevrolet/ GMC trucks
1985 – 00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2.2L MFI	1994	14.6—12.4	—
All	1990—00	40—80	—
All TBI	1987—89	1.2 min.	—
All TBI	1990—94	1.3 min.	—

**Chrysler, Dodge, Plymouth
1985 – 00**

Colt, Conquest, Laser (1990-94), Raider, Ram 50, Stealth, Vista, Sebring Coupe & Avenger

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.6L, 2.6L Turbo	1985—86	2—3	68/20
3.3L Longitudinal Engine	1993—97	12 approx.	68/20
3.3L, 3.8L Transverse Engine	1990—91	2.4	—
3.3L, 3.8L Transverse Engine	1992—95	14.5	—
3.3L, 3.8L Transverse Engine	1996—99	12 approx.	68/20
3.5L	1993—97	12 approx.	68/20
4—cyl.	1988	2—3	68/20
4—cyl.: Avenger, Sebring	1995—97	11—15	—
All	1987	2—3	68/20
All exc. Turbo	1989—94	13—16	68/20
CNG	1995	4.2—5.0	—
Turbo	1989--94	2—3	68/20
V6	1988	15—17	68/20
V6: Avenger, Sebring	1995—97	13—16	—

Dodge Trucks

1985 – 00

All Rear wheel & 4-wheel drive models

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2.5L	1996—97	13.3—15.7	68/20
2.5L	1998—00	10.8—13.2	68/20
3.9L	1992—97	13.3—15.7	68/20
3.9L	1998—00	10.8—13.2	68/20
5.2L	1992—97	13.3—15.7	68/20
5.2L	1998—00	10.8—13.2	68/20
5.9L	1992—97	13.3—15.7	68/20
5.9L	1998--00	10.8—13.2	68/20
8.0L	1994—97	13.3—15.7	68/20
8.0L	1998—00	10.8—13.2	68/20

Eagle/Renault

1985 – 00

Medallion, Premier, Summit, Talon, Vista
Eagle Vision—See Chrysler Motors Corp.

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.6L, 1.8L, 2.0L, 2.4L	1989—96	12--13	68/20
2.0L Talon, exc. Turbo	1995—98	11—15	68/20
2.0L Turbo	1990—98	2—3	68/20

Ford Motor Company

1985 – 00

Ford, Lincoln, Mercury, Merker

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.3L	1996--97	12--16	—
1.9L MFI	1985—89	2.0—2.7	—
1.9L TBI	1985—89	1—2	—
2.3L HSC	1988—89	13.5—16	—
2.3L OHC	1988—89	15—19	—
2.3L OHC Turbo	1988	2--3	—
2.3L OHC, 3.0L	1990—91	13—16	—
2.5L	1988—89	1—2	—
3.0L exc. SHO	1988—89	15—18	—
3.0L SHO, 3.8L, 5.0L	1988—89	13.5—19	—
3.8L	1999—00	9--16	—
4.6L CNG	1997—00	4—6	—
All	1992	13—16	—
All exc.: 2.3L OHC, 3.0L	1990—91	13—16	—
All Others	1993—00	11--18	—

Ford Trucks
1985 – 00

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.9L MFI	1989	2.0—2.7	—
1.9L TBI	1989	1—2	—
2.3L HSC	989	13.5—16	—
2.3L OHC, 3.0L	1990—91	13—16	—
2.3L OSC	1989	15—19	—
2.5L	1989	1—2	—
2.5L Probe	1996—97	12—16	—
3.0L exc. SHO	1988—89	15—18	—
3.0L SHO, 3.8L, 5.0L	1989	13.5—19	—
3.0L Villager	1996—98	10—14	—
3.8L	1999—00	9—16	—
4.0L	1992	14—17	—
4.0L	1993—94	12—19	—
4.6L CNG	1997—00	4—6	—
All exc. 2.3L OHC, 3.0L	1990—91	15—18	—
All Others	1988—89	13.5—18	—
All Others	1990—92	13—16	—
All Others	1993—00	11—18	—
All w/EEC IV, V	1996—97	12—16	—
CNG	1996—98	4—6	—

Geo-Asuna/Chevrolet--Pontiac
1989– 94

Metro, Prizm, Spectrum, Storm, Sunfire, Tracker, Sunrunner, Sprint, Firefly

Chevrolet—Pontiac

1985--00

Sprint, Spectrum, Nova, Firefly, Sunburst

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.0L	1989—94	0.5—1.5	68/20
1.0L	1998	0.5-1.5	68/20
1.0L Prizm	1989—92	11—17	—
1.0L, 1.3L	1989—97	0.5—1.5	68/20
1.3L	1998	12—13	—
1.6L Tracker, Sunrunner TBI	1989—94	1—2	68/20
1.6L, 1.8L Prizm	1993—96	12—15	—
1.6L, 1.8L Prizm	1997—00	11.8—12.6	—
MFI	1993—94	12--17	—
MFI	1993—95	12—17	—
MFI	1996—98	11.8—12.6	—

Honda
1985--00

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
All Accord, Prelude	1992—95	12--17	—
All Civic	1992—95	1—2	—
All MFI	1985—91	0.5—1.5	—
All TBI: Auxiliary Injector	1998—91	12—15	—
All TBI: Main Injector	1988—91	11—17	—

Hyundai
1985--00

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
All	1989—95	13—16	68/20
Scoupe	1993—94	15.5—16.3	68/20
All Others	1993—94	13--16	68/20
1495cc, 1795cc, 1975cc	1996—98	15.55—16.25	68/20
1997cc, 2351cc, 2493cc, 2972cc	1996—00	13—16	68/20

Infiniti
1990--00

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2988cc, 4130cc	1995—00	30.0 approx.	—
All	1990—00	10—14	—

Isuzu
1985—00

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.6L	1990	2 min.	—
1.6L Impulse	1991—92	1.2—2.2	—
1.6L Stylus	1991-93	2 min.	—
1471cc Turbo, 2.8L, 3.1L	1987—94	20 min.	—
1588cc, 1809cc, 2198cc, 3165cc,	1989—00	40—80	—
2.6L	1990—92	2—3	—
2.8L, 3.1L	1990—94	1.2 min.	—
3.2L Trooper	1992—95	1.2—3.0	—
3.2L, 3.5L	1996—98	11.8—12.6	—
All	1985—89	2—3	—
Pickup, Amigo	1991—94	13.8	—
Rodeo	1993—94	11.8—12.6	—

**Jeep
1985--00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2.5L	1991—97	13.3—15.7	68/20
2.5L	1998—00	10.8—13.2	68/20
4.0L	1991—97	13.3—15.7	68/20
4.0L	1988—89	16	68/20
4.0L	1998—00	10.8—13.2	68/20
4.7L	1998—00	10.8—13.2	68/20
5.2L, 5.9L	1993—98	13.3—15.7	68/20
5.2L, 5.9L	1998—00	10.8—13.2	68/20

**Lexus
1990—00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
All	1990—00	13.4—14.2	68/20

**Mazda
1985—00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1308cc	1985—87	1.5—3	—
1308cc	1988-92	12—16	—
1308cc	1993—95	13.8 approx.	68/20
1489cc, 1597cc, 1839cc, 1844cc	1986—87	1.5—3	—
1489cc, 1597cc, 1839cc, 1844cc	1988—94	12—16	—
1489cc, 1597cc, 1839cc, 1844cc	1995—00	13.8 approx.	68/20
1991cc	1993—99	12—16	68/20
1998cc, 2187cc	1986—92	12—16	—
1998cc, 2187cc, Turbo	1986—89	11--15	—
2255cc	1995—98	13.8 approx.	68/20
2497cc	1993—95	13.8 approx.	68/20
2497cc	1996—00	12—16	—
2606cc	1989—95	12—16	—
2954cc	1989—98	12—16	—

Mitsubishi 1985—00

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1597cc, 2255cc, Turbo	1985—86	2—3	68/20
1996cc	1995—99	11—15	68/20
1997cc Turbo	1989—99	2—3	68/20
2350cc Galant	1985—86	1.5—2.5	68/20
2972cc Turbo	1991—99	2—3	68/20
4—cyl.	1988	2—3	68/20
All	1987	2—3	68/20
All exc. Turbo	1989—94	13—16	68/20
Turbo	1989—98	2—3	68/20
V6	1988	15—17	68/20

Nissan 1985—00

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1597cc	1989—90	1—2	—
1597cc	1991—94	10 approx.	—
1597cc	1995—98	10—14	—
1598cc DOHC	1987	2.5	—
1809cc DOHC	1988—89	10—15	—
1809cc Turbo	1986—87	3	—
1809cc Turbo	1988	2.5	—
1947cc	1986	3	—
1947cc	1987—89	2.5	—
1988cc	1991—98	10—14	—
2389cc DOHC	1991--94	11	—
2389cc SOHC MFI	1989—94	10—15	—
2389cc TBI	1986—89	1.5	—
2960cc MFI	1986	3	—
2960cc MFI	1987—88	1.5	—
2960cc MFI	1989—98	10--14	—
2960cc TBI	1986—89	1.5	—
2988cc, 3275cc	1995—00	10—14	—
2389cc Trucks	1995—97	10—15	—
2389cc exc. Trucks	1995—00	10—14	—
2389cc Trucks	1995—00	10—14	—

Air Regulator Control Valve

Controls fast idle on F1 engines.

Engine	Year	Resistance (W)
1597cc, 1998cc	1991—94	70—80
1809cc Turbo, 1947cc, 2960cc	1985—89	30—50
2389cc 240SX	1989—92	70—80
2960cc Pickup, 300ZX, Quest	1990—94	70—80

**Oldsmobile
1985—00**

Engine	Year	Resistance (Ω)	Temperature °F / °C
2.0L, 2.5L	1988—89	1.2 min.	—
2.0L, 2.5L	1990—92	1.6 min.	—
2.2L	1993—94	11.6—12.4	68/20
2.3L	1988—93	1.9—2.15	140/60
2.3L	1996—00	1.95—2.30	—
2.8L, 3.1L Cutlass	1988—93	12—12.4*	—
2.8L, 3.1L Others	1988—93	8 min.	—
3.0L	1988	10 min.	—
3.1L	1994	11.8—12.6	—
3.3L	1989—93	11.8—12.6*	68/20
3.8L	1991—93	14.5	68/20
3.8L	1994	14.3—14.7	—
3.8L	1996—99	11.4—12.6	68/20
3.8L (Code 3)	1988	10 min.	—
4.0L	1995-99	11.8—12.6	—
5.0L, 5.7L	1991—93	1.2 min.	—

*Values for all injectors should be within a range of 0.8 ohms at room temperature.

**Pontiac
1985—00**

All models except Firefly, Sunburst & Trans Sport

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
1.8L TBI	1985—86	1.2 min.	—
1.8L Turbo	1985—86	2.0 min.	—
2.0L	1985—86	1.2 min.	—
2.0L MFI	1992—94	5.9—7.3	—
2.0L TBI	1987—89	1.2 min.	—
2.0L TBI	1990—91	1.6 min.	—
2.0L Turbo	1987—91	2.0 min.	—
2.2L	1995—97	11.4—12.6	68/20
2.2L	1998—99	1.95—2.30	68/20
2.3L	1988—94	1.9—2.15	140/60
2.5L	1985—89	1.2 min.	—
2.5L	1990—92	1.6 min	—
2.8L, 3.1L: Firebird	1993	11.8—12.6	—
2.8L, 3.1L: Grand Prix	1988—93	12-12.4	—
3.0L	1988	10 min	—
3.3L	1991—93	11.8—12.6	68/20
3.4L	1992—93	12—12.4	—
3.4L	1994—97	11.8--12.6	—
3.8L	1991—93	14.5	68/20
3.8L	1994—95	14.3—14.7	—
3.8L	1996—99	11.4—12.6	—
3.8L Code 3	1988	10 min.	—
4.3L	1985—98	1.4 min.	—
5.0L TBI	1988—92	1.2 min.	—
5.0L, 5.7L MFI	1985—92	10 min.	—
5.0L, 5.7L MFI	1993—99	11.8—12.6	—
All Others	1988—93	12 min.	—
All Others	1994	11.8—12.6	—

**Porsche
1985—00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
2990cc	1994	2—3	—
3598cc	1994	2—3	—
3600cc	1994	2—3	—
5397cc	1994	2—3	—
All	1993—94	2—3	—
911	1996	16	—

**Saturn
1991—00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
All	1991—93	1—2	—
TBI	1991—94	1—2	—
MFI	1991—95	1.5—2.5	—
MFI	1996--98	11.5—12.5	—
2.2L	2000	12—13	—
3.0L	2000	11--13	—

**Toyota
1985—00**

Engine	Year	Resistance (W)	Temperature °F / °C
All	1985	1.5—5	—
All Others	1987	1.5—3	—
Camry	1988	1.61	—
Camry	1989—94	13.8	—
Camry	1995—97	13.4—14.2	—
Camry, Celica: 3S-FE	1987	1.61	—
Celica	1988—93	13.8	—
Celica	1994—97	13.4—14.2	—
Celica Turbo	1988—93	2—4	—
Celica, 3S-GE	1986—87	13.8	—
Corolla	1988—94	13.8	68/20
Corolla 4WD Wagon	1988	11—17	—
Cressida	1988	1.5—3.0	—
Cressida	1989—92	13.8	—
FX	1988—89	13.8	—
Landcruiser	1988—92	13.8	—
Landcruiser	1993--94	12—161	—
MR2	1988—93	13.8	—
MR2—Supercharged	1988—89	2.9	—
MR2—Turbo	1991—93	2—4	—
Previa	1992—94	13.4—14.2	—
Supra	1988	1.8—3.4	—
Supra	1989—92	13.8	—
Supra Turbo	1988—92	2—3.8	68/20
Supra, 2945cc	1986—1987	1.8—3.4	—
Tercel, Paseo	1990—94	13.8	—
Trucks, T—100	1989—94	13.4—14.2	—
Trucks: 4—cyl.	1988	1—2.5	—
Trucks: Turbo	1988	1.1—2	—
Trucks: V6	1988	1.2—2.2	—
Van	1988—89	1.1—2.2	—
4-Runner	1989—00	13.4—14.2	—
Camry, Avalon, Solara	1989—94	13.8	—
Camry, Avalon, Solara	1995—00	13.4—14.2	—
Celica	1994—00	13.4—14.2	—
Corolla 4WD Wagon	1992—94	13.8	68/20
Corolla 4WD Wagon	1995—00	13.4--14.2	—
Echo	2000	13.4—14.2	—

Toyota (con't)

1985-00

Engine / Model	Year	Resistance (Ω)	Temperature °F / °C
Landcruiser	1995—99	13.4—14.2	—
RAV4	1996—00	13.4—14.2	—
Sienna	1998—00	13.4—14.2	—
Tacoma: 4-Cyl.	1995—97	12—116	—
Tacoma: 4-Cyl.	1998—00	13.4—14.2	—
Tacoma: V6	1995—00	13.4—14.2	—

COLD Start engines

Engine / Model	Year	Resistance (Ω)	Temperature °F / °C
All Others	1988—91	2—4	—
All Others	1986—87	3—5	—
All, as equipped	1992—95	2—4	—
Celica, Camry, 2S-E	1986	2—4	—
Celica, Trucks	1985	2—4	—
Corolla & MR2 4A-GE, Van, Celica 3S-GE	1988—89	3—5	—
MR2, Supercharged, Camry, Landcruiser, Celica, Trucks, Supra	1987	2—4	—
Others	1985	3—5	—
Supra, 2954cc	1986	2—4	—
Supra, Truck, Camry, Celica	1986	2—4	—
Trucks	1986	2—4	—

Volkswagen

1985—00

Engine	Year	Resistance (Ω)	Temperature °F / °C
1780cc	1990—91	15—20	—
1984cc	1993—97	14—21.5	—
2451cc	1993—95	15—20	—
2792cc	1993—98	15—21.5	—
Cabriolet, Corrado	1991	15—20	—
Vanagon	1986--91	15—20	—

CONTROL PRESSURE REGULATOR

Engine	Year	Resistance (Ω)
CIS	1985—87	20—26
Canada Code JN, UN	1988--89	16—22
1987cc DOHC	1990—94	15—25

Volvo

1985—00

Engine	Year	Resistance (Ω)	Temperature °F / °C
2435cc	1993	15.9±0.35	—