

Time (s)	Load	APP	Actual AFR	Desired AFR	RPM	Ignition t/ad	Boost (kPa)	Knock reta	LTFT	MAF	WGDC
2359,1	1,1455	57	14,698233	14,75936175	2484	4,7777778	140,685714	0	0	66,017	65,0279
2359,2	1,2215	56,4	14,348612	14,71810501	2560	2,6865672	144,984127	0	0	73,643	66,2725
2359,3	1,293	56	14,240625	14,57374091	2634	1,3650794	149,6	0	0	77,995	67,1924
2359,4	1,3433	56	14,240625	14,40883366	2755	0,6	156,686567	0	0	85,85	66,9547
2359,4	1,3845	56	14,240625	14,31646483	2838	0	166,118644	0	0	94,485	66,217
2359,5	1,4422	56	14,442592	14,25043595	2942	0	177,983333	0	0	107,35	62,9846
2359,6	1,5047	56	14,674695	14,193053	3090	-0,4758065	186,566038	0	0	117,03	62,0072
2359,6	1,5636	56	14,411202	14,12592924	3195	-1,4571429	196,914286	0	0	125,78	58,4047
2359,7	1,6409	56	14,242539	14,07748545	3297	-2,5555556	205,738462	0	0	133,72	51,2777
2359,8	1,6676	56	14,130566	14,07109112	3446	-3	210,261539	0	0	139,36	46,4924
2359,8	1,6677	56,9	14,037734	14,05523763	3522	-3	212,963636	0	0	139,61	46,7215
2359,9	1,6301	57	14,125781	14,01927154	3666	-2,1838235	211,701493	0	0	139,76	54,2237
2360	1,5882	58	14,125781	14,00656609	3799	-1,2	206,888889	0	0	141,34	62,8653
2360,1	1,5641	58	14,125781	13,99964963	3912	-0,6857143	205,569231	0	0	144,27	66,9344
2360,1	1,5569	58	14,060703	13,9726542	4017	-0,1333333	204,306452	0	0	149,09	70,3008
2360,2	1,5569	58,1	13,936627	13,92746528	4119	0,9	205,062791	0,005202	0	155,3	73,8217
2360,3	1,5532	58,6	13,88406	13,89792693	4225	1,2232558	205,225581	0,096242	0	158,81	77,1658
2360,3	1,5489	59,1	13,865748	13,86838857	4331	1,4674419	205,388372	0,187281	0	162,2	80,5098
2360,4	1,5446	59,6	13,847436	13,83885022	4437	1,7116279	205,551163	0,27832	0	165,58	83,8539
2360,5	1,5403	60,1	13,829123	13,80931187	4543	1,955814	205,713954	0,36936	0	168,97	87,198
2360,5	1,536	60,6	13,810811	13,77977351	4649	2,2	205,876744	0,460399	0	172,35	90,5421
2360,6	1,5316	61	13,792499	13,75211625	4749	2,444186	205,7875	0,551438	0	175,74	93,9605
2360,7	1,5161	61	13,80646	13,73720862	4835	3,0625	204,947368	0,556641	0	176	98,6063
2360,8	1,4915	61	13,871818	13,72440784	4907	3,8206107	204,421053	0,376551	0	175,99	100
2360,8	1,4725	61	13,839948	13,71163759	4974	4,6221374	203,825	0,090045	0	176,25	100
2360,9	1,4798	61	13,559483	12,91857756	4977	-1,24375	203,177778	0	0	176,35	100
2361	1,5264	61	12,82317	12,31720307	4800	-9,8012048	206,288889	0	0	175,31	71,8314
2361	1,5943	61	11,397094	12,25421253	4507	-12,642857	204,896104	0	0	168,92	43,6395
2361,1	1,5807	61	11,879438	12,47560776	4179	-13,357143	202,483871	0	0	154,38	29,1742
2361,2	1,5669	61	12,563906	12,64588181	3817	-13,5	200,578947	0	0	140,76	26,0322
2361,2	1,6288	61	13,210459	12,90968441	3608	-1,0479452	204,228571	0	0	141,88	38,0123
2361,3	1,6279	61	13,416746	13,26762924	3560	-1,4701493	207,412698	0	0	136,08	56,8554

2361,4	1,5932	61	13,228564	13,24304374	3566	-1	205,114286	0	0	132,26	58,3266
2361,5	1,5958	61,5	13,115156	13,25071856	3563	-1	204	0	0	134,63	59,6943
2361,5	1,5928	62	13,180781	13,23346124	3614	-0,5410959	205,014925	0	0	136,17	61,9662
2361,6	1,6019	61,5	13,207031	13,2031389	3643	-0,5625	206,606557	0	0	142,5	63,6439
2361,7	1,6314	61,6	13,207031	13,15842986	3693	-1	208,483871	0	0	145,11	63,2266
2361,7	1,6309	62	13,092188	13,0707074	3766	-1,1290323	209,818182	0,194824	0	146,59	64,8605
2361,8	1,631	61,1	13,092188	13,02566265	3806	-1,5	211,933333	0,445313	0	148,27	66,0101
2361,9	1,6453	61	13,042969	13,00624594	3829	-1,5	212,355932	0,445313	0	151,01	66,1997
2361,9	1,651	61	12,909155	12,98753536	3884	-1,5	214,409836	0,445313	0	155,35	66,9656
2362	1,6488	61	12,892224	12,9539449	3935	-1,1823529	213,312139	0,313695	0	156,18	67,1545
2362,1	1,6456	61	12,939513	12,87914518	3987	-0,7705882	214,121387	0,169738	0	156,18	68,2584
2362,2	1,6368	61	12,952983	12,80434545	4039	-0,3208955	214,930636	0,095703	0	157,54	69,3623
2362,2	1,618	61	12,828612	12,74517777	4096	0	214,866667	0,095703	0	158,93	71,6679
2362,3	1,6157	61	12,695977	12,71554728	4131	0,3083333	213,424242	0,019141	0	159,11	72,6483
2362,4	1,6157	61	12,632813	12,65248682	4169	0,5	214,694915	0	0	161,29	73,803
2362,4	1,6221	61	12,548594	12,59836599	4208	0,5	214	0	0	164,16	73,6116
2362,5	1,6159	61	12,517969	12,5195216	4266	1,0142857	212,942857	0	0	166,24	74,3199
2362,6	1,6138	61	12,46875	12,44999025	4315	1,2642857	212	0	0	166,88	74,7261
2362,6	1,6118	61	12,408306	12,40455298	4358	1,4666667	212	0	0	167,91	74,6913
2362,7	1,6297	61	12,391036	12,34536208	4398	1,1044776	212	0	0	171,48	74,4055
2362,8	1,6149	61	12,179482	12,27988943	4463	1,6888889	210,578947	0	0	171,77	75,0445
2362,9	1,6012	61	12,366262	12,22031727	4520	2,4666667	208,945055	0	0	171,41	76,5111
2362,9	1,5942	61	12,257656	12,17597545	4551	2,5	207,325	0	0	172,41	77,1655
2363	1,582	61	12,112734	12,17096514	4587	2,5	206	0	0	172,01	78,0786
2363,1	1,5739	61	12,126042	12,16378188	4633	2,8918919	205,384615	0	0	174,65	79,7159
2363,1	1,5624	61	12,173438	12,15728854	4681	3	204	0	0	174,18	81,7698
2363,2	1,5479	61	12,173438	12,17195525	4727	3,3405797	204	0	0	174,9	84,2763
2363,3	1,5383	61	12,173438	12,18241675	4751	3,5	204	0	0	175,2	85,2189
2363,3	1,5325	61	12,173438	12,17300514	4767	3,6	204	0	0	175,2	86,2135
2363,4	1,5242	61	12,173438	12,1716777	4815	4	204	0	0	175,6	87,6069
2363,5	1,5133	61	12,173438	12,17547088	4843	4,1044776	204	0	0	176,32	89,183
2363,6	1,5081	61	12,173438	12,17878534	4867	4,5	204	0	0	176,42	90,8688
2363,6	1,498	61	12,196406	12,1870432	4880	4,5	203,095238	0	0	176,18	92,934

2363,7	1,4815	61	12,309162	12,25239671	4946	4,6849315	203,955224	0	0	176,07	96,2799
2363,8	1,4679	61	12,37971	12,29180988	4992	4,1272727	203,082192	0	0	176,49	98,5528
2363,8	1,4729	61	12,145563	12,06665504	4975	1,5818182	203	0	0	176,66	98,0095
2363,9	1,4929	61	11,769844	11,800572	4856	-5,3529412	204,6875	0	0	176,56	92,7993
2364	1,5626	61	11,53273	11,66824065	4640	-11,253165	207,3625	0	0	176,45	50,9746
2364	1,5871	61	11,366427	11,88276761	4358	-13,321918	204,333333	0	0	161,37	36,2586
2364,1	1,5585	61	11,645156	12,06716589	4047	-12,928571	199	0	0	146,18	32,9298
2364,2	1,5723	61	12,449063	12,13458707	3814	-6,2464789	199,578947	0	0	144,24	34,4265
2364,3	1,6246	61	12,942891	12,55609703	3690	-0,9556962	209,710526	0	0	143,72	41,916
2364,3	1,6294	61	12,793594	12,70032078	3642	-1,3150685	208,162162	0	0	138,59	45,9196
2364,4	1,6001	61	12,540938	12,74744644	3641	-0,8208955	206,089552	0	0	134,56	48,0693
2364,5	1,5765	61	12,680807	12,78640524	3653	-0,5	204,085714	0	0	135,4	52,1621
2364,5	1,5789	61	12,915989	12,91014612	3655	-0,5	203,028986	0	0	137,34	54,1792
2364,6	1,5843	61	13,065391	12,92774952	3684	-0,5	203	0	0	138,49	55,819
2364,7	1,588	61	12,931406	12,91049782	3694	-0,5	203,444445	0	0	139,75	56,4231
2364,7	1,5985	61	12,8625	12,87496155	3723	-0,5	207,208955	0	0	141,03	57,5977
2364,8	1,6136	61	12,8625	12,85295235	3746	-0,8730159	208	0	0	142,74	57,5981
2364,9	1,6102	61	12,785938	12,84876947	3765	-0,55	208,771429	0	0	145,27	58,5425
2365	1,6175	61	12,833789	12,88529023	3776	-0,9776119	210,457627	0,051823	0	148,33	59,4726
2365	1,6233	61	12,965859	12,8713935	3796	-1	210,366667	0,388672	0	148,49	60,5365
2365,1	1,6275	61	12,8625	12,85788527	3826	-1	212,25	0,388672	0	149,71	61,7507
2365,2	1,6295	61	12,8625	12,8534007	3832	-1,125	212,19403	0,388672	0	150,91	62,3224
2365,2	1,6463	61	12,829961	12,83151863	3839	-1,5	214,85	0,388672	0	152,52	63,0634
2365,3	1,651	61	12,747656	12,82062429	3874	-1,2318841	214,4	0,153934	0	152,52	64,0625
2365,4	1,6488	61	12,800212	12,8184068	3894	-1	216	0,039063	0	152,97	65,2915
2365,4	1,6413	61	12,930688	12,81258154	3905	-1	216	0,039063	0	154,78	67,4465
2365,5	1,652	61	12,893125	12,8124318	3907	-1	216,918033	0,039063	0	157,38	67,597
2365,6	1,6513	61	12,769939	12,79868273	3921	-1	218,38342	0,036286	0	156,89	68,5053
2365,7	1,6536	61	12,782292	12,78843805	3943	-1	219,108808	0,022406	0	157,79	69,1439
2365,7	1,6565	61	12,824826	12,77819337	3964	-1	219,834197	0,008526	0	158,69	69,7826
2365,8	1,6607	61	12,847188	12,76715482	4000	-1	220	0	0	160,02	70,0096
2365,9	1,6667	61	12,747656	12,74515578	4011	-1	219,859649	0	0	160,01	69,6332
2365,9	1,6642	61	12,747656	12,71664072	4033	-1	218	0	0	160,77	70,4986

2366	1,6505	61	12,823076	12,72229808	4046	-0,55	218,739726	0	0	159,34	70,9227
2366,1	1,6471	61	12,8625	12,70758405	4069	-0,5	220	0	0	158,75	71,3167
2366,1	1,65	61	12,719416	12,6488502	4087	-0,5	219,71875	0	0	160,91	71,9977
2366,2	1,6584	61	12,567781	12,62513747	4094	-0,5	219	0	0	163,02	71,6924
2366,3	1,6572	61	12,566777	12,61641955	4105	-0,5	218,81579	0	0	163,66	72,6585
2366,4	1,6539	61	12,669079	12,60796336	4126	-0,5	218,190476	0	0	163,66	73,0619
2366,4	1,6567	61	12,72494	12,57213373	4140	-0,3271605	219,857143	0	0	164,46	73,9405
2366,5	1,651	61	12,636599	12,54142345	4175	0	218,4	0	0	165,55	74,5845
2366,6	1,6517	61	12,511924	12,52104519	4180	-0,1075949	219,542857	0	0	165,55	74,4116
2366,6	1,6588	61	12,406147	12,51039648	4172	-0,452381	219,325	0	0	166,16	74,0057
2366,7	1,6588	61	12,576667	12,48509997	4208	-0,0357143	219,55	0	0	168,67	74,461
2366,8	1,6556	61	12,460547	12,44773511	4229	0	218,969697	0	0	166,9	75,6412
2366,8	1,6549	61	12,403125	12,43577186	4249	0	218	0	0	168,48	75,8789
2366,9	1,6588	61	12,403125	12,39185468	4270	0	219,362319	0	0	170,94	76,1875
2367	1,6593	61	12,295938	12,36290751	4264	0	219,2	0	0	170,79	76,3699
2367,1	1,6639	61	12,403125	12,343884	4287	0	219,95082	0	0	171,62	76,1624
2367,1	1,6614	61	12,357188	12,31474405	4312	0,2833333	219,913044	0	0	170,49	76,7467
2367,2	1,6591	61	11,953594	12,30387884	4309	-2,7352941	219	3,788885	0	171,47	76,4622
2367,3	1,6603	61	11,776705	12,23304238	4292	-5,6129032	219,208955	5,871643	0	170,39	75,4889
2367,3	1,6537	61	11,759353	10,39409805	4318	-0,6818182	219,507246	0,181818	0	171,18	76,7968
2367,4	1,651	61	10,810078	10,39409805	4362	0,8625	217,71875	0	0	172,38	65,25
2367,5	1,6484	61	10,038802	10,39409805	4353	1,4	216,641791	0	0	170,84	63,4922
2367,5	1,6391	61	10,253906	10,39409805	4371	2,2837838	214,890411	0	0	170,13	64,0033
2367,6	1,6246	61	10,585677	10,39409805	4398	2,8857143	212,283582	0	0	170,02	64,7619
2367,7	1,6102	61	10,427813	10,63848439	4402	3,45	211	0	0	169,4	64,3755
2367,8	1,6041	61	10,852734	11,26517805	4435	4,0333333	209,766667	0	0	168,51	64,8371
2367,8	1,5882	60,3	11,466974	11,16075129	4453	4,6	207,507937	0	0	167,14	65,0286
2367,9	1,5891	60	11,26125	11,04423117	4446	5,1	206,228571	0	0	168,45	62,8733
2368	1,593	56,1	10,814723	10,92825184	4468	5,5921053	205,298701	0	0	168,58	50,9048
2368	1,5621	51,5	10,584503	10,8377309	4472	6,125	198,957143	0	0	161,11	37,813
2368,1	1,4135	47,5	10,498776	10,86063185	4462	7,5223881	185,782609	0	0	140,45	24,9756
2368,2	1,2512	42,3	11,241927	11,15689338	4474	10,35	169,8	0	0	119,75	5,22624
2368,2	0,9241	34,7	11,398572	12,6073668	4418	18,11236	127,366667	0	0	73,579	0