

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR 8KCAB -----

Note: POH land roll based on 1.12:1 approach/stall ratio. TLAR ships with POH recommended 1.41 ratio. Land rolls reflect that.

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: 8KCAB : AEIO-360-H1A : false : 180 : 2700 : 76

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: 8KCAB : 1800 :Stall full flaps KCAS: 46.1 : 46.0 : -0.1 : 0.999
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 456.0 : 460.0 : 4.0 : 0.991
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 508.0 : 480.0 : -28.0 : 0.945
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 40 C) : 559.0 : 530.0 : -29.0 : 0.948
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 561.0 : 540.0 : -21.0 : 0.963
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 624.0 : 610.0 : -14.0 : 0.978
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 40 C) : 688.0 : 690.0 : 2.0 : 0.997
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 708.0 : 700.0 : -8.0 : 0.989
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 781.0 : 800.0 : 19.0 : 0.976
: 8KCAB : 1800 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 40 C) : 869.0 : 920.0 : 51.0 : 0.941
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 833.0 : 880.0 : 47.0 : 0.944
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 928.0 : 910.0 : -18.0 : 0.981
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (0 msl / 40 C) : 1021.0 : 990.0 : -31.0 : 0.970
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1026.0 : 1020.0 : -6.0 : 0.994
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1141.0 : 1130.0 : -11.0 : 0.990
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (3000 msl / 40 C) : 1258.0 : 1250.0 : -8.0 : 0.994
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1294.0 : 1280.0 : -14.0 : 0.989
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 1438.0 : 1440.0 : 2.0 : 0.999
: 8KCAB : 1800 :Takeoff 50 (6000 msl / 40 C) : 1588.0 : 1620.0 : 32.0 : 0.980
: 8KCAB : 1800 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 69.5 : 75.0 : 5.5 : 0.921
: 8KCAB : 1800 :Vy KCAS (5000 msl / 5 C) : 67.8 : 70.2 : 2.4 : 0.964
: 8KCAB : 1800 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 65.2 : 67.8 : 2.7 : 0.959
: 8KCAB : 1800 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1230.0 : 1169.3 : -60.7 : 0.951
: 8KCAB : 1800 :Vy FPM (5000 msl / 5 C) : 880.0 : 902.9 : 22.9 : 0.974
: 8KCAB : 1800 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 520.0 : 649.7 : 129.7 : 0.751
: 8KCAB : 1800 :55% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 111.2 : 111.0 : -0.2 : 0.998
: 8KCAB : 1800 :55% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 113.8 : 115.0 : 1.2 : 0.990
: 8KCAB : 1800 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 115.6 : 118.0 : 2.4 : 0.979
: 8KCAB : 1800 :65% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 120.8 : 121.0 : 0.2 : 0.998
: 8KCAB : 1800 :65% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 122.5 : 124.0 : 1.5 : 0.988
: 8KCAB : 1800 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 126.0 : 128.0 : 2.0 : 0.984
: 8KCAB : 1800 :75% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 127.7 : 129.0 : 1.3 : 0.990
: 8KCAB : 1800 :75% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 131.2 : 132.0 : 0.8 : 0.994
: 8KCAB : 1800 :55% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 7.6 : 7.8 : 0.2 : 0.969
: 8KCAB : 1800 :55% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 7.6 : 7.8 : 0.2 : 0.969
: 8KCAB : 1800 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 7.6 : 7.8 : 0.2 : 0.969
: 8KCAB : 1800 :65% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 8.5 : 9.0 : 0.5 : 0.940
: 8KCAB : 1800 :65% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 8.5 : 9.0 : 0.5 : 0.940
: 8KCAB : 1800 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 8.5 : 9.0 : 0.5 : 0.940
: 8KCAB : 1800 :75% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 9.5 : 10.1 : 0.6 : 0.936
: 8KCAB : 1800 :75% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 9.5 : 10.0 : 0.5 : 0.950
: 8KCAB : 1800 :Normal approach CAS (1.410 to 1): 52.1 : 64.9 : 12.7 : 0.756
: 8KCAB : 1800 :Land roll (0 msl / 0 C) : 413.0 : 580.0 : 167.0 : 0.596
: 8KCAB : 1800 :Land roll (0 msl / 20 C) : 428.0 : 620.0 : 192.0 : 0.551

:8KCAB : 1800 :Land roll (0 msl / 40 C) : 442.0 : 660.0 : 218.0 : 0.507
:8KCAB : 1800 :Land roll (3000 msl / 0 C) : 437.0 : 640.0 : 203.0 : 0.535
:8KCAB : 1800 :Land roll (3000 msl / 20 C) : 453.0 : 680.0 : 227.0 : 0.499
:8KCAB : 1800 :Land roll (3000 msl / 40 C) : 468.0 : 730.0 : 262.0 : 0.440
:8KCAB : 1800 :Land roll (6000 msl / 0 C) : 462.0 : 710.0 : 248.0 : 0.463
:8KCAB : 1800 :Land roll (6000 msl / 20 C) : 479.0 : 760.0 : 281.0 : 0.413
:8KCAB : 1800 :Land roll (6000 msl / 40 C) : 495.0 : 810.0 : 315.0 : 0.364

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR A36 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

:A36 : IO-550B : false : 285 : 2700 : 78

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

:A36 : 3100 :Stall clean KCAS: 62.5 : 62.3 : -0.2 : 0.997
:A36 : 3100 :Stall partial flaps KCAS: 60.0 : 58.8 : -1.2 : 0.980
:A36 : 3100 :Stall full flaps KCAS: 58.0 : 58.0 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 800.0 : 840.0 : 40.0 : 0.950
:A36 : 3100 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 1150.0 : 1160.0 : 10.0 : 0.991
:A36 : 3100 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 1600.0 : 1640.0 : 40.0 : 0.975
:A36 : 3100 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1350.0 : 1490.0 : 140.0 : 0.896
:A36 : 3100 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 2050.0 : 2000.0 : -50.0 : 0.976
:A36 : 3100 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 2900.0 : 2820.0 : -80.0 : 0.972
:A36 : 3100 :Takeoff KCAS: 68.5 : 66.5 : -2.0 : 0.970
:A36 : 3100 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1330.0 : 1288.6 : -41.4 : 0.969
:A36 : 3100 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 960.0 : 916.4 : -43.6 : 0.955
:A36 : 3100 :Vy FPM (12000 msl / -10 C) : 565.0 : 558.0 : -7.0 : 0.988
:A36 : 3100 :Normal approach CAS (1.300 to 1) : 75.5 : 75.4 : -0.1 : 0.999
:A36 : 3100 :Land roll (0 msl / 15 C) : 910.0 : 910.0 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3100 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 1015.0 : 1020.0 : 5.0 : 0.995
:A36 : 3100 :Land roll (8000 msl / -3 C) : 1150.0 : 1140.0 : -10.0 : 0.991

:A36 : 3600 :Stall clean KCAS: 65.0 : 65.0 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3600 :Stall full flaps KCAS: 55.5 : 55.5 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 1100.0 : 1240.0 : 140.0 : 0.873
:A36 : 3600 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 1550.0 : 1730.0 : 180.0 : 0.884
:A36 : 3600 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 2180.0 : 2580.0 : 400.0 : 0.817
:A36 : 3600 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 2020.0 : 2130.0 : 110.0 : 0.946
:A36 : 3600 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 2850.0 : 2950.0 : 100.0 : 0.965
:A36 : 3600 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 4100.0 : 4370.0 : 270.0 : 0.934
:A36 : 3600 :Takeoff KCAS: 71.5 : 71.6 : 0.1 : 0.998
:A36 : 3600 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 96.0 : 96.0 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3600 :Vy KCAS (6000 msl / 3 C) : 96.0 : 96.0 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3600 :Vy KCAS (12000 msl / -10 C) : 96.0 : 96.0 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3600 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1030.0 : 979.5 : -50.5 : 0.951
:A36 : 3600 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 685.0 : 647.9 : -37.1 : 0.946
:A36 : 3600 :Vy FPM (12000 msl / -10 C) : 350.0 : 325.2 : -24.8 : 0.929
:A36 : 3600 :55% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 138.0 : 130.0 : -8.0 : 0.942
:A36 : 3600 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 142.8 : 137.0 : -5.8 : 0.959
:A36 : 3600 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 134.0 : 142.0 : 8.0 : 0.940
:A36 : 3600 :65% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 149.8 : 141.0 : -8.8 : 0.941
:A36 : 3600 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 156.0 : 149.0 : -7.0 : 0.955
:A36 : 3600 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 149.5 : 155.0 : 5.5 : 0.963
:A36 : 3600 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 159.2 : 150.0 : -9.2 : 0.942

:A36 : 3600 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 167.5 : 159.0 : -8.5 : 0.949
:A36 : 3600 :55% cruise FF (0 msl / Std Day) : 11.5 : 11.4 : -0.1 : 0.991
:A36 : 3600 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 11.5 : 11.4 : -0.1 : 0.991
:A36 : 3600 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 10.3 : 11.4 : 1.1 : 0.894
:A36 : 3600 :65% cruise FF (0 msl / Std Day) : 13.3 : 13.4 : 0.1 : 0.991
:A36 : 3600 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 13.3 : 13.4 : 0.1 : 0.991
:A36 : 3600 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 11.5 : 13.4 : 1.9 : 0.833
:A36 : 3600 :75% cruise FF (0 msl / Std Day) : 15.2 : 15.0 : -0.2 : 0.988
:A36 : 3600 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 15.2 : 15.0 : -0.2 : 0.988
:A36 : 3600 :Normal approach CAS (1.300 to 1) : 72.0 : 72.2 : 0.2 : 0.998
:A36 : 3600 :Land roll (0 msl / 15 C) : 825.0 : 840.0 : 15.0 : 0.982
:A36 : 3600 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 940.0 : 940.0 : 0.0 : 1.000
:A36 : 3600 :Land roll (8000 msl / -3 C) : 1060.0 : 1050.0 : -10.0 : 0.991

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C150M -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:C150M : O-200 : false : 100 : 2750 : 69

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

:C150M : 1600 :Stall clean KCAS: 48.5 : 48.5 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Stall partial flaps KCAS: 45.5 : 45.5 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Stall full flaps KCAS: 42.0 : 42.0 : -0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 655.0 : 740.0 : 85.0 : 0.870
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 765.0 : 770.0 : 5.0 : 0.993
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 820.0 : 820.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 870.0 : 880.0 : 10.0 : 0.989
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 1010.0 : 1010.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 1090.0 : 1090.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 1160.0 : 1190.0 : 30.0 : 0.974
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1360.0 : 1370.0 : 10.0 : 0.993
:C150M : 1600 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1465.0 : 1480.0 : 15.0 : 0.990
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1245.0 : 1410.0 : 165.0 : 0.867
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1435.0 : 1460.0 : 25.0 : 0.983
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1540.0 : 1540.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1650.0 : 1670.0 : 20.0 : 0.988
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1915.0 : 1900.0 : -15.0 : 0.992
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 2065.0 : 2030.0 : -35.0 : 0.983
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 2245.0 : 2260.0 : 15.0 : 0.993
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2640.0 : 2610.0 : -30.0 : 0.989
:C150M : 1600 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2870.0 : 2810.0 : -60.0 : 0.979
:C150M : 1600 :Takeoff KCAS: 53.0 : 52.6 : -0.4 : 0.992
:C150M : 1600 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 56.0 : 57.0 : 1.0 : 0.982
:C150M : 1600 :Vy KCAS (0 msl / 40 C) : 68.0 : 65.1 : -2.9 : 0.957
:C150M : 1600 :Vy KCAS (4000 msl / 20 C) : 65.0 : 63.9 : -1.1 : 0.983
:C150M : 1600 :Vy KCAS (8000 msl / -20 C) : 63.0 : 63.2 : 0.2 : 0.997
:C150M : 1600 :Vy FPM (0 msl / -20 C) : 770.0 : 741.0 : -29.0 : 0.962
:C150M : 1600 :Vy FPM (0 msl / 20 C) : 655.0 : 655.5 : 0.5 : 0.999
:C150M : 1600 :Vy FPM (0 msl / 40 C) : 595.0 : 611.8 : 16.8 : 0.972
:C150M : 1600 :Vy FPM (4000 msl / -20 C) : 580.0 : 573.8 : -6.2 : 0.989
:C150M : 1600 :Vy FPM (4000 msl / 20 C) : 465.0 : 482.3 : 17.3 : 0.963
:C150M : 1600 :Vy FPM (4000 msl / 40 C) : 405.0 : 440.3 : 35.3 : 0.913
:C150M : 1600 :Vy FPM (8000 msl / -20 C) : 390.0 : 402.0 : 12.0 : 0.969

:C150M : 1600 :Vy FPM (8000 msl / 20 C) : 280.0 : 313.9 : 33.9 : 0.879
:C150M : 1600 :Vy FPM (8000 msl / 40 C) : 215.0 : 272.9 : 57.9 : 0.731
:C150M : 1600 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 90.0 : 88.0 : -2.0 : 0.978
:C150M : 1600 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 93.0 : 91.0 : -2.0 : 0.978
:C150M : 1600 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 96.0 : 93.0 : -3.0 : 0.969
:C150M : 1600 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 96.0 : 96.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 99.0 : 99.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 102.0 : 101.0 : -1.0 : 0.990
:C150M : 1600 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 102.0 : 103.0 : 1.0 : 0.990
:C150M : 1600 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 105.5 : 104.0 : -1.5 : 0.986
:C150M : 1600 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 4.2 : 4.3 : 0.1 : 0.982
:C150M : 1600 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 4.2 : 4.3 : 0.1 : 0.982
:C150M : 1600 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 4.2 : 4.3 : 0.1 : 0.982
:C150M : 1600 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 4.9 : 4.9 : 0.0 : 0.990
:C150M : 1600 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 4.9 : 4.9 : 0.0 : 0.990
:C150M : 1600 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 4.8 : 4.8 : -0.1 : 0.985
:C150M : 1600 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 5.6 : 5.7 : 0.1 : 0.991
:C150M : 1600 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 5.6 : 5.4 : -0.2 : 0.971
:C150M : 1600 :Normal approach CAS (1.310 to 1): 52.0 : 55.0 : 3.0 : 0.942
:C150M : 1600 :Land roll (0 msl / 0 C) : 425.0 : 430.0 : 5.0 : 0.988
:C150M : 1600 :Land roll (0 msl / 20 C) : 455.0 : 460.0 : 5.0 : 0.989
:C150M : 1600 :Land roll (0 msl / 40 C) : 484.0 : 490.0 : 6.0 : 0.988
:C150M : 1600 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 490.0 : 490.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Land roll (4000 msl / 20 C) : 525.0 : 520.0 : -5.0 : 0.990
:C150M : 1600 :Land roll (4000 msl / 40 C) : 560.0 : 560.0 : 0.0 : 1.000
:C150M : 1600 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 570.0 : 560.0 : -10.0 : 0.982
:C150M : 1600 :Land roll (8000 msl / 20 C) : 610.0 : 600.0 : -10.0 : 0.984
:C150M : 1600 :Land roll (8000 msl / 40 C) : 655.0 : 640.0 : -15.0 : 0.977

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C152 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:C152 : O-235 : false : 110 : 2550 : 69

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

:C152 : 1670 :Stall clean KCAS: 47.0 : 47.0 : 0.0 : 1.000
:C152 : 1670 :Stall partial flaps KCAS: 44.5 : 44.5 : 0.0 : 1.000
:C152 : 1670 :Stall full flaps KCAS: 42.0 : 42.0 : -0.0 : 1.000
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 640.0 : 730.0 : 90.0 : 0.859
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 755.0 : 750.0 : -5.0 : 0.993
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 810.0 : 800.0 : -10.0 : 0.988
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 855.0 : 870.0 : 15.0 : 0.982
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 1000.0 : 980.0 : -20.0 : 0.980
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 1080.0 : 1050.0 : -30.0 : 0.972
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 1145.0 : 1160.0 : 15.0 : 0.987
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1345.0 : 1330.0 : -15.0 : 0.989
:C152 : 1670 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1455.0 : 1430.0 : -25.0 : 0.983
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1190.0 : 1410.0 : 220.0 : 0.815
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1390.0 : 1440.0 : 50.0 : 0.964
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1495.0 : 1530.0 : 35.0 : 0.977
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1600.0 : 1660.0 : 60.0 : 0.963
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1870.0 : 1860.0 : -10.0 : 0.995
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 2020.0 : 1980.0 : -40.0 : 0.980

```

:C152 : 1670 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 2200.0 : 2210.0 : 10.0 : 0.995
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2610.0 : 2520.0 : -90.0 : 0.966
:C152 : 1670 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2855.0 : 2700.0 : -155.0 : 0.946
:C152 : 1670 :Takeoff KCAS: 52.0 : 54.3 : 2.3 : 0.955
:C152 : 1670 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 55.5 : 55.0 : -0.5 : 0.991
:C152 : 1670 :Vy KCAS (0 msl / 40 C) : 67.0 : 65.1 : -1.9 : 0.971
:C152 : 1670 :Vy KCAS (4000 msl / 20 C) : 65.0 : 63.0 : -2.0 : 0.969
:C152 : 1670 :Vy KCAS (8000 msl / -20 C) : 62.0 : 61.5 : -0.5 : 0.992
:C152 : 1670 :Vy FPM (0 msl / -20 C) : 835.0 : 806.4 : -28.6 : 0.966
:C152 : 1670 :Vy FPM (0 msl / 20 C) : 700.0 : 707.5 : 7.5 : 0.989
:C152 : 1670 :Vy FPM (0 msl / 40 C) : 630.0 : 658.7 : 28.7 : 0.955
:C152 : 1670 :Vy FPM (4000 msl / -20 C) : 635.0 : 614.0 : -21.0 : 0.967
:C152 : 1670 :Vy FPM (4000 msl / 20 C) : 505.0 : 526.7 : 21.7 : 0.957
:C152 : 1670 :Vy FPM (4000 msl / 40 C) : 445.0 : 480.9 : 35.9 : 0.919
:C152 : 1670 :Vy FPM (8000 msl / -20 C) : 440.0 : 450.1 : 10.1 : 0.977
:C152 : 1670 :Vy FPM (8000 msl / 20 C) : 320.0 : 359.3 : 39.3 : 0.877
:C152 : 1670 :Vy FPM (8000 msl / 40 C) : 265.0 : 308.4 : 43.4 : 0.836
:C152 : 1670 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 88.0 : 86.0 : -2.0 : 0.977
:C152 : 1670 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 90.0 : 89.0 : -1.0 : 0.989
:C152 : 1670 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 92.0 : 91.0 : -1.0 : 0.989
:C152 : 1670 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 95.0 : 94.0 : -1.0 : 0.989
:C152 : 1670 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 98.0 : 97.0 : -1.0 : 0.990
:C152 : 1670 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 101.0 : 101.0 : -0.0 : 1.000
:C152 : 1670 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 101.0 : 100.0 : -1.0 : 0.990
:C152 : 1670 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 105.0 : 103.0 : -2.0 : 0.981
:C152 : 1670 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 4.5 : 4.5 : -0.0 : 0.994
:C152 : 1670 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 4.5 : 4.5 : -0.0 : 0.994
:C152 : 1670 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 4.4 : 4.5 : 0.1 : 0.983
:C152 : 1670 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 5.3 : 5.2 : -0.1 : 0.987
:C152 : 1670 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 5.3 : 5.2 : -0.1 : 0.987
:C152 : 1670 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 5.3 : 5.2 : -0.1 : 0.987
:C152 : 1670 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 6.1 : 6.0 : -0.1 : 0.985
:C152 : 1670 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 6.1 : 6.0 : -0.1 : 0.985
:C152 : 1670 :Normal approach CAS (1.310 to 1) : 55.0 : 55.0 : 0.0 : 1.000
:C152 : 1670 :Land roll (0 msl / 0 C) : 450.0 : 450.0 : 0.0 : 1.000
:C152 : 1670 :Land roll (0 msl / 20 C) : 485.0 : 480.0 : -5.0 : 0.990
:C152 : 1670 :Land roll (0 msl / 40 C) : 515.0 : 510.0 : -5.0 : 0.990
:C152 : 1670 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 520.0 : 510.0 : -10.0 : 0.981
:C152 : 1670 :Land roll (4000 msl / 20 C) : 560.0 : 540.0 : -20.0 : 0.964
:C152 : 1670 :Land roll (4000 msl / 40 C) : 580.0 : 580.0 : 0.0 : 1.000
:C152 : 1670 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 605.0 : 590.0 : -15.0 : 0.975
:C152 : 1670 :Land roll (8000 msl / 20 C) : 650.0 : 630.0 : -20.0 : 0.969
:C152 : 1670 :Land roll (8000 msl / 40 C) : 675.0 : 670.0 : -5.0 : 0.993

```

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C170B -----

Note: Predicted distance over 50-foot obstacle significantly shorter than POH. See TLAR manual for details.

```

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:C170B : O-300A : false : 145 : 2700 : 75

```

```

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

```

:C170B : 2200 :Stall clean KCAS: 50.4 : 50.4 : -0.0 : 1.000
 :C170B : 2200 :Stall partial flaps KCAS: 46.9 : 46.9 : 0.0 : 1.000
 :C170B : 2200 :Stall full flaps KCAS: 45.2 : 45.2 : 0.0 : 1.000
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (0 msl / -7 C) : 513.0 : 630.0 : 117.0 : 0.772
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (0 msl / 16 C) : 618.0 : 630.0 : 12.0 : 0.981
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (0 msl / 38 C) : 758.0 : 740.0 : -18.0 : 0.976
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (4000 msl / -7 C) : 802.0 : 810.0 : 8.0 : 0.990
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 16 C) : 980.0 : 950.0 : -30.0 : 0.969
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 38 C) : 1193.0 : 1250.0 : 57.0 : 0.952
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (7000 msl / -7 C) : 1178.0 : 1240.0 : 62.0 : 0.947
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (7000 msl / 16 C) : 1419.0 : 1500.0 : 81.0 : 0.943
 :C170B : 2200 :Takeoff Ground Run (7000 msl / 38 C) : 1693.0 : 1820.0 : 127.0 : 0.925
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (0 msl / -7 C) : 1350.0 : 1760.0 : 410.0 : 0.696
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (0 msl / 16 C) : 1625.0 : 1770.0 : 145.0 : 0.911
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (0 msl / 38 C) : 1995.0 : 1990.0 : -5.0 : 0.997
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (4000 msl / -7 C) : 2110.0 : 2220.0 : 110.0 : 0.948
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (4000 msl / 16 C) : 2580.0 : 2560.0 : -20.0 : 0.992
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (4000 msl / 38 C) : 3140.0 : 3090.0 : -50.0 : 0.984
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (7000 msl / -7 C) : 3100.0 : 3180.0 : 80.0 : 0.974
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (7000 msl / 16 C) : 3735.0 : 3740.0 : 5.0 : 0.999
 :C170B : 2200 :Takeoff 50 (7000 msl / 38 C) : 4455.0 : 4450.0 : -5.0 : 0.999
 :C170B : 2200 :Takeoff KCAS: 50.0 : 48.7 : -1.3 : 0.974
 :C170B : 2200 :Vx KCAS (0 msl / -7 C) : 58.0 : 56.0 : -2.0 : 0.966
 :C170B : 2200 :Vy KCAS (0 msl / 38 C) : 77.3 : 72.1 : -5.3 : 0.932
 :C170B : 2200 :Vy KCAS (4000 msl / 16 C) : 73.0 : 71.3 : -1.7 : 0.977
 :C170B : 2200 :Vy KCAS (7000 msl / -7 C) : 68.6 : 69.8 : 1.1 : 0.984
 :C170B : 2200 :Vy FPM (0 msl / -7 C) : 740.0 : 713.3 : -26.7 : 0.964
 :C170B : 2200 :Vy FPM (0 msl / 16 C) : 690.0 : 663.6 : -26.4 : 0.962
 :C170B : 2200 :Vy FPM (0 msl / 38 C) : 645.0 : 618.0 : -27.0 : 0.958
 :C170B : 2200 :Vy FPM (4000 msl / -7 C) : 555.0 : 541.4 : -13.6 : 0.976
 :C170B : 2200 :Vy FPM (4000 msl / 16 C) : 510.0 : 494.3 : -15.7 : 0.969
 :C170B : 2200 :Vy FPM (4000 msl / 38 C) : 465.0 : 450.1 : -14.9 : 0.968
 :C170B : 2200 :Vy FPM (7000 msl / -7 C) : 420.0 : 415.6 : -4.4 : 0.990
 :C170B : 2200 :Vy FPM (7000 msl / 16 C) : 370.0 : 369.8 : -0.2 : 0.999
 :C170B : 2200 :Vy FPM (7000 msl / 38 C) : 325.0 : 326.5 : 1.5 : 0.995
 :C170B : 2200 :55% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 97.3 : 96.0 : -1.3 : 0.986
 :C170B : 2200 :55% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 98.2 : 98.0 : -0.2 : 0.998
 :C170B : 2200 :55% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 99.9 : 101.0 : 1.1 : 0.989
 :C170B : 2200 :65% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 104.3 : 106.0 : 1.7 : 0.983
 :C170B : 2200 :65% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 106.9 : 107.0 : 0.1 : 0.999
 :C170B : 2200 :65% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 108.6 : 109.0 : 0.4 : 0.997
 :C170B : 2200 :75% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 109.5 : 111.0 : 1.5 : 0.986
 :C170B : 2200 :75% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 113.8 : 112.0 : -1.8 : 0.984
 :C170B : 2200 :55% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 7.0 : 7.0 : -0.0 : 0.999
 :C170B : 2200 :55% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 7.0 : 7.0 : -0.0 : 0.999
 :C170B : 2200 :55% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 7.0 : 7.0 : -0.0 : 0.999
 :C170B : 2200 :65% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 8.3 : 8.3 : -0.0 : 0.999
 :C170B : 2200 :65% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 8.2 : 8.3 : 0.1 : 0.988
 :C170B : 2200 :65% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 8.2 : 8.3 : 0.1 : 0.988
 :C170B : 2200 :75% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 9.6 : 9.6 : 0.0 : 1.000
 :C170B : 2200 :75% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 9.6 : 9.3 : -0.3 : 0.972
 :C170B : 2200 :Normal approach CAS (1.288 to 1) : 58.2 : 58.2 : -0.0 : 1.000
 :C170B : 2200 :Land roll (0 msl / -7 C) : 428.0 : 430.0 : 2.0 : 0.995
 :C170B : 2200 :Land roll (0 msl / 16 C) : 458.0 : 460.0 : 2.0 : 0.996
 :C170B : 2200 :Land roll (0 msl / 38 C) : 486.0 : 490.0 : 4.0 : 0.992

:C170B : 2200 :Land roll (4000 msl / -7 C) : 482.0 : 490.0 : 8.0 : 0.983
:C170B : 2200 :Land roll (4000 msl / 16 C) : 512.0 : 520.0 : 8.0 : 0.984
:C170B : 2200 :Land roll (4000 msl / 38 C) : 540.0 : 560.0 : 20.0 : 0.963
:C170B : 2200 :Land roll (7000 msl / -7 C) : 522.0 : 540.0 : 18.0 : 0.966
:C170B : 2200 :Land roll (7000 msl / 16 C) : 552.0 : 580.0 : 28.0 : 0.949
:C170B : 2200 :Land roll (7000 msl / 38 C) : 580.0 : 630.0 : 50.0 : 0.914

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C172M -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:C172M : O-320 : false : 150 : 2700 : 75

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 505.0 : 500.0 : -5.0 : 0.990
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 580.0 : 550.0 : -30.0 : 0.948
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 620.0 : 590.0 : -30.0 : 0.952
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 660.0 : 630.0 : -30.0 : 0.955
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 760.0 : 720.0 : -40.0 : 0.947
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 815.0 : 770.0 : -45.0 : 0.945
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 870.0 : 840.0 : -30.0 : 0.966
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1010.0 : 950.0 : -60.0 : 0.941
:C172M : 1900 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1080.0 : 1020.0 : -60.0 : 0.944
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 915.0 : 950.0 : 35.0 : 0.962
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1035.0 : 1040.0 : 5.0 : 0.995
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1105.0 : 1100.0 : -5.0 : 0.995
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1180.0 : 1180.0 : 0.0 : 1.000
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1345.0 : 1320.0 : -25.0 : 0.981
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1435.0 : 1390.0 : -45.0 : 0.969
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1555.0 : 1540.0 : -15.0 : 0.990
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 1785.0 : 1720.0 : -65.0 : 0.964
:C172M : 1900 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 1910.0 : 1830.0 : -80.0 : 0.958
:C172M : 1900 :Takeoff KCAS: 53.0 : 51.8 : -1.2 : 0.978

:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 630.0 : 620.0 : -10.0 : 0.984
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 725.0 : 700.0 : -25.0 : 0.966
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 780.0 : 750.0 : -30.0 : 0.962
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 830.0 : 800.0 : -30.0 : 0.964
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 955.0 : 920.0 : -35.0 : 0.963
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 1025.0 : 990.0 : -35.0 : 0.966
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 1100.0 : 1080.0 : -20.0 : 0.982
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1275.0 : 1250.0 : -25.0 : 0.980
:C172M : 2100 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1370.0 : 1360.0 : -10.0 : 0.993
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1130.0 : 1160.0 : 30.0 : 0.973
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1290.0 : 1290.0 : 0.0 : 1.000
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1375.0 : 1370.0 : -5.0 : 0.996
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1475.0 : 1470.0 : -5.0 : 0.997
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1690.0 : 1670.0 : -20.0 : 0.988
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1805.0 : 1770.0 : -35.0 : 0.981
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1965.0 : 1960.0 : -5.0 : 0.997
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2270.0 : 2230.0 : -40.0 : 0.982
:C172M : 2100 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2435.0 : 2390.0 : -45.0 : 0.982
:C172M : 2100 :Takeoff KCAS: 55.0 : 54.5 : -0.5 : 0.991

:C172M : 2300 :Stall clean KCAS: 51.5 : 51.5 : -0.0 : 1.000
:C172M : 2300 :Stall partial flaps KCAS: 49.0 : 49.0 : 0.0 : 1.000

:C172M : 2300 :Stall full flaps KCAS: 45.5 : 45.5 : -0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 775.0 : 860.0 : 85.0 : 0.890
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 895.0 : 880.0 : -15.0 : 0.983
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 960.0 : 940.0 : -20.0 : 0.979
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 1020.0 : 1020.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 1180.0 : 1180.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 1270.0 : 1270.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 1365.0 : 1400.0 : 35.0 : 0.974
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1580.0 : 1630.0 : 50.0 : 0.968
 :C172M : 2300 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1700.0 : 1780.0 : 80.0 : 0.953
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1380.0 : 1560.0 : 180.0 : 0.870
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1575.0 : 1590.0 : 15.0 : 0.990
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1685.0 : 1690.0 : 5.0 : 0.997
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1815.0 : 1840.0 : 25.0 : 0.986
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 2085.0 : 2090.0 : 5.0 : 0.998
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 2235.0 : 2230.0 : -5.0 : 0.998
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 2450.0 : 2480.0 : 30.0 : 0.988
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2850.0 : 2870.0 : 20.0 : 0.993
 :C172M : 2300 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 3070.0 : 3100.0 : 30.0 : 0.990
 :C172M : 2300 :Takeoff KCAS: 57.0 : 57.0 : 0.0 : 0.999
 :C172M : 2300 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 61.0 : 61.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Vy KCAS (0 msl / 40 C) : 78.0 : 78.5 : 0.5 : 0.994
 :C172M : 2300 :Vy KCAS (4000 msl / 20 C) : 74.0 : 75.4 : 1.4 : 0.981
 :C172M : 2300 :Vy KCAS (8000 msl / -20 C) : 70.0 : 73.0 : 3.0 : 0.957
 :C172M : 2300 :Vy FPM (0 msl / -20 C) : 755.0 : 702.7 : -52.3 : 0.931
 :C172M : 2300 :Vy FPM (0 msl / 20 C) : 630.0 : 625.5 : -4.5 : 0.993
 :C172M : 2300 :Vy FPM (0 msl / 40 C) : 565.0 : 585.7 : 20.7 : 0.963
 :C172M : 2300 :Vy FPM (4000 msl / -20 C) : 555.0 : 543.1 : -11.9 : 0.979
 :C172M : 2300 :Vy FPM (4000 msl / 20 C) : 440.0 : 458.9 : 18.9 : 0.957
 :C172M : 2300 :Vy FPM (4000 msl / 40 C) : 380.0 : 420.9 : 40.9 : 0.892
 :C172M : 2300 :Vy FPM (8000 msl / -20 C) : 365.0 : 378.8 : 13.8 : 0.962
 :C172M : 2300 :Vy FPM (8000 msl / 20 C) : 255.0 : 298.3 : 43.3 : 0.830
 :C172M : 2300 :Vy FPM (8000 msl / 40 C) : 200.0 : 261.1 : 61.1 : 0.695
 :C172M : 2300 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 98.0 : 98.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 100.0 : 102.0 : 2.0 : 0.980
 :C172M : 2300 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 103.5 : 106.0 : 2.5 : 0.976
 :C172M : 2300 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 108.0 : 108.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 110.0 : 111.0 : 1.0 : 0.991
 :C172M : 2300 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 114.0 : 112.0 : -2.0 : 0.982
 :C172M : 2300 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 113.0 : 114.0 : 1.0 : 0.991
 :C172M : 2300 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 118.0 : 116.0 : -2.0 : 0.983
 :C172M : 2300 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 6.5 : 6.3 : -0.2 : 0.977
 :C172M : 2300 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 6.4 : 6.3 : -0.1 : 0.984
 :C172M : 2300 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 6.5 : 6.3 : -0.2 : 0.969
 :C172M : 2300 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 7.3 : 7.3 : 0.0 : 0.999
 :C172M : 2300 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 7.2 : 7.3 : 0.1 : 0.985
 :C172M : 2300 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 7.3 : 7.0 : -0.3 : 0.960
 :C172M : 2300 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 8.2 : 8.4 : 0.2 : 0.976
 :C172M : 2300 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 8.2 : 8.1 : -0.1 : 0.984
 :C172M : 2300 :Normal approach CAS (1.363 to 1): 62.0 : 62.0 : -0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Land roll (0 msl / 0 C) : 495.0 : 500.0 : 5.0 : 0.990
 :C172M : 2300 :Land roll (0 msl / 20 C) : 530.0 : 530.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Land roll (0 msl / 40 C) : 565.0 : 570.0 : 5.0 : 0.991
 :C172M : 2300 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 570.0 : 570.0 : 0.0 : 1.000
 :C172M : 2300 :Land roll (4000 msl / 20 C) : 615.0 : 610.0 : -5.0 : 0.992

:C172M : 2300 :Land roll (4000 msl / 40 C) : 655.0 : 650.0 : -5.0 : 0.992
:C172M : 2300 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 665.0 : 660.0 : -5.0 : 0.992
:C172M : 2300 :Land roll (8000 msl / 20 C) : 710.0 : 700.0 : -10.0 : 0.986
:C172M : 2300 :Land roll (8000 msl / 40 C) : 760.0 : 750.0 : -10.0 : 0.987

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C172N -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:C172N : O-320h2ad : false : 160 : 2700 : 75

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 470.0 : 460.0 : -10.0 : 0.979
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 540.0 : 520.0 : -20.0 : 0.963
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 580.0 : 550.0 : -30.0 : 0.948
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 615.0 : 590.0 : -25.0 : 0.959
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 710.0 : 670.0 : -40.0 : 0.944
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 760.0 : 710.0 : -50.0 : 0.934
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 810.0 : 760.0 : -50.0 : 0.938
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 940.0 : 880.0 : -60.0 : 0.936
:C172N : 1900 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1010.0 : 940.0 : -70.0 : 0.931
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 865.0 : 920.0 : 55.0 : 0.936
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 985.0 : 1020.0 : 35.0 : 0.964
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1045.0 : 1070.0 : 25.0 : 0.976
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1115.0 : 1140.0 : 25.0 : 0.978
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1275.0 : 1270.0 : -5.0 : 0.996
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1365.0 : 1340.0 : -25.0 : 0.982
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1470.0 : 1450.0 : -20.0 : 0.986
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 1690.0 : 1640.0 : -50.0 : 0.970
:C172N : 1900 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 1810.0 : 1730.0 : -80.0 : 0.956
:C172N : 1900 :Takeoff KCAS: 53.0 : 51.8 : -1.2 : 0.978

:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 585.0 : 570.0 : -15.0 : 0.974
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 680.0 : 650.0 : -30.0 : 0.956
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 725.0 : 690.0 : -35.0 : 0.952
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 770.0 : 750.0 : -20.0 : 0.974
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 890.0 : 850.0 : -40.0 : 0.955
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 955.0 : 910.0 : -45.0 : 0.953
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 1025.0 : 980.0 : -45.0 : 0.956
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1185.0 : 1140.0 : -45.0 : 0.962
:C172N : 2100 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1275.0 : 1230.0 : -45.0 : 0.965
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1070.0 : 1120.0 : 50.0 : 0.953
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1220.0 : 1240.0 : 20.0 : 0.984
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1300.0 : 1310.0 : 10.0 : 0.992
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1390.0 : 1420.0 : 30.0 : 0.978
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1595.0 : 1590.0 : -5.0 : 0.997
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1710.0 : 1690.0 : -20.0 : 0.988
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1850.0 : 1840.0 : -10.0 : 0.995
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2140.0 : 2100.0 : -40.0 : 0.981
:C172N : 2100 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2300.0 : 2240.0 : -60.0 : 0.974
:C172N : 2100 :Takeoff KCAS: 55.0 : 54.5 : -0.5 : 0.991

:C172N : 2300 :Stall clean KCAS: 51.5 : 51.5 : -0.0 : 1.000
:C172N : 2300 :Stall partial flaps KCAS: 49.0 : 49.0 : 0.0 : 1.000
:C172N : 2300 :Stall full flaps KCAS: 45.5 : 45.5 : -0.0 : 1.000
:C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 720.0 : 790.0 : 70.0 : 0.903

:C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 835.0 : 820.0 : -15.0 : 0.982
 :C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 895.0 : 870.0 : -25.0 : 0.972
 :C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 950.0 : 940.0 : -10.0 : 0.989
 :C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 1100.0 : 1080.0 : -20.0 : 0.982
 :C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 1185.0 : 1150.0 : -35.0 : 0.970
 :C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 1265.0 : 1260.0 : -5.0 : 0.996
 :C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1475.0 : 1470.0 : -5.0 : 0.997
 :C172N : 2300 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1585.0 : 1600.0 : 15.0 : 0.991
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1300.0 : 1480.0 : 180.0 : 0.862
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1490.0 : 1520.0 : 30.0 : 0.980
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1590.0 : 1610.0 : 20.0 : 0.987
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1710.0 : 1760.0 : 50.0 : 0.971
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1970.0 : 1980.0 : 10.0 : 0.995
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 2115.0 : 2090.0 : -25.0 : 0.988
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 2305.0 : 2320.0 : 15.0 : 0.993
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2680.0 : 2650.0 : -30.0 : 0.989
 :C172N : 2300 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2895.0 : 2870.0 : -25.0 : 0.991
 :C172N : 2300 :Takeoff KCAS: 57.0 : 57.0 : 0.0 : 0.999
 :C172N : 2300 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 61.0 : 59.0 : -2.0 : 0.967
 :C172N : 2300 :Vy KCAS (0 msl / 40 C) : 73.0 : 78.5 : 5.5 : 0.925
 :C172N : 2300 :Vy KCAS (4000 msl / 20 C) : 71.0 : 76.3 : 5.3 : 0.925
 :C172N : 2300 :Vy KCAS (8000 msl / -20 C) : 69.0 : 73.8 : 4.8 : 0.930
 :C172N : 2300 :Vy FPM (0 msl / -20 C) : 875.0 : 786.6 : -88.4 : 0.899
 :C172N : 2300 :Vy FPM (0 msl / 20 C) : 755.0 : 706.3 : -48.7 : 0.935
 :C172N : 2300 :Vy FPM (0 msl / 40 C) : 695.0 : 665.0 : -30.0 : 0.957
 :C172N : 2300 :Vy FPM (4000 msl / -20 C) : 655.0 : 618.2 : -36.8 : 0.944
 :C172N : 2300 :Vy FPM (4000 msl / 20 C) : 545.0 : 530.4 : -14.6 : 0.973
 :C172N : 2300 :Vy FPM (4000 msl / 40 C) : 485.0 : 490.5 : 5.5 : 0.989
 :C172N : 2300 :Vy FPM (8000 msl / -20 C) : 440.0 : 443.9 : 3.9 : 0.991
 :C172N : 2300 :Vy FPM (8000 msl / 20 C) : 335.0 : 361.0 : 26.0 : 0.923
 :C172N : 2300 :Vy FPM (8000 msl / 40 C) : 280.0 : 322.4 : 42.4 : 0.849
 :C172N : 2300 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 101.0 : 102.0 : 1.0 : 0.990
 :C172N : 2300 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 105.0 : 107.0 : 2.0 : 0.981
 :C172N : 2300 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 108.0 : 110.0 : 2.0 : 0.981
 :C172N : 2300 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 109.0 : 111.0 : 2.0 : 0.982
 :C172N : 2300 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 113.0 : 114.0 : 1.0 : 0.991
 :C172N : 2300 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 116.0 : 115.0 : -1.0 : 0.991
 :C172N : 2300 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 116.0 : 117.0 : 1.0 : 0.991
 :C172N : 2300 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 120.0 : 118.0 : -2.0 : 0.983
 :C172N : 2300 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 6.2 : 6.5 : 0.3 : 0.957
 :C172N : 2300 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 6.4 : 6.5 : 0.1 : 0.989
 :C172N : 2300 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 6.2 : 6.5 : 0.3 : 0.957
 :C172N : 2300 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 7.3 : 7.1 : -0.2 : 0.975
 :C172N : 2300 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 7.3 : 7.1 : -0.2 : 0.975
 :C172N : 2300 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 7.2 : 6.9 : -0.3 : 0.962
 :C172N : 2300 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 8.4 : 8.9 : 0.5 : 0.940
 :C172N : 2300 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 8.4 : 8.4 : -0.0 : 0.994
 :C172N : 2300 :Normal approach CAS (1.363 to 1) : 62.0 : 62.0 : -0.0 : 1.000
 :C172N : 2300 :Land roll (0 msl / 0 C) : 495.0 : 500.0 : 5.0 : 0.990
 :C172N : 2300 :Land roll (0 msl / 20 C) : 530.0 : 530.0 : 0.0 : 1.000
 :C172N : 2300 :Land roll (0 msl / 40 C) : 565.0 : 570.0 : 5.0 : 0.991
 :C172N : 2300 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 570.0 : 570.0 : 0.0 : 1.000
 :C172N : 2300 :Land roll (4000 msl / 20 C) : 615.0 : 610.0 : -5.0 : 0.992
 :C172N : 2300 :Land roll (4000 msl / 40 C) : 655.0 : 650.0 : -5.0 : 0.992
 :C172N : 2300 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 665.0 : 660.0 : -5.0 : 0.992

: C172N : 2300 :Land roll (8000 msl / 20 C) : 710.0 : 700.0 : -10.0 : 0.986
: C172N : 2300 :Land roll (8000 msl / 40 C) : 760.0 : 750.0 : -10.0 : 0.987

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C172S -----

Note: 8000/12000 ft cruise delta caused by %power available at those altitudes. See TLAR manual for details

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: C172S : IO-360L2A : false : 180 : 2700 : 76

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 610.0 : 620.0 : 10.0 : 0.984
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 705.0 : 700.0 : -5.0 : 0.993
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 760.0 : 750.0 : -10.0 : 0.987
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 0 C) : 870.0 : 880.0 : 10.0 : 0.989
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 20 C) : 1010.0 : 1000.0 : -10.0 : 0.990
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 30 C) : 1090.0 : 1070.0 : -20.0 : 0.982
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 0 C) : 1270.0 : 1300.0 : 30.0 : 0.976
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 20 C) : 1475.0 : 1520.0 : 45.0 : 0.969
: C172S : 2200 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 30 C) : 1580.0 : 1640.0 : 60.0 : 0.962
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1055.0 : 1060.0 : 5.0 : 0.995
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1205.0 : 1190.0 : -15.0 : 0.988
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1290.0 : 1260.0 : -30.0 : 0.977
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (4000 msl / 0 C) : 1490.0 : 1480.0 : -10.0 : 0.993
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (4000 msl / 20 C) : 1725.0 : 1670.0 : -55.0 : 0.968
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (4000 msl / 30 C) : 1855.0 : 1770.0 : -85.0 : 0.954
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (8000 msl / 0 C) : 2195.0 : 2170.0 : -25.0 : 0.989
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (8000 msl / 20 C) : 2555.0 : 2500.0 : -55.0 : 0.978
: C172S : 2200 :Takeoff 50 (8000 msl / 30 C) : 2745.0 : 2700.0 : -45.0 : 0.984
: C172S : 2200 :Takeoff KCAS: 53.0 : 57.4 : 4.4 : 0.917

: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 745.0 : 760.0 : 15.0 : 0.980
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 860.0 : 860.0 : 0.0 : 1.000
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 925.0 : 930.0 : 5.0 : 0.995
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 0 C) : 1065.0 : 1090.0 : 25.0 : 0.977
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 20 C) : 1240.0 : 1260.0 : 20.0 : 0.984
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 30 C) : 1335.0 : 1350.0 : 15.0 : 0.989
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 0 C) : 1560.0 : 1680.0 : 120.0 : 0.923
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 20 C) : 1815.0 : 1980.0 : 165.0 : 0.909
: C172S : 2400 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 30 C) : 1950.0 : 2160.0 : 210.0 : 0.892
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1275.0 : 1290.0 : 15.0 : 0.988
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1470.0 : 1450.0 : -20.0 : 0.986
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1570.0 : 1540.0 : -30.0 : 0.981
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (4000 msl / 0 C) : 1830.0 : 1830.0 : 0.0 : 1.000
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (4000 msl / 20 C) : 2130.0 : 2090.0 : -40.0 : 0.981
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (4000 msl / 30 C) : 2295.0 : 2230.0 : -65.0 : 0.972
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (8000 msl / 0 C) : 2755.0 : 2790.0 : 35.0 : 0.987
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (8000 msl / 20 C) : 3240.0 : 3270.0 : 30.0 : 0.991
: C172S : 2400 :Takeoff 50 (8000 msl / 30 C) : 3500.0 : 3540.0 : 40.0 : 0.989
: C172S : 2400 :Takeoff KCAS: 56.0 : 60.0 : 4.0 : 0.929

: C172S : 2550 :Stall clean KCAS: 53.0 : 53.0 : 0.0 : 1.000
: C172S : 2550 :Stall partial flaps KCAS: 50.0 : 50.0 : 0.0 : 1.000
: C172S : 2550 :Stall full flaps KCAS: 48.0 : 48.0 : 0.0 : 1.000

:C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 860.0 : 970.0 : 110.0 : 0.872
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 995.0 : 1010.0 : 15.0 : 0.985
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 1070.0 : 1080.0 : 10.0 : 0.991
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 0 C) : 1235.0 : 1290.0 : 55.0 : 0.955
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 20 C) : 1440.0 : 1500.0 : 60.0 : 0.958
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 30 C) : 1550.0 : 1610.0 : 60.0 : 0.961
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 0 C) : 1820.0 : 2020.0 : 200.0 : 0.890
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 20 C) : 2120.0 : 2430.0 : 310.0 : 0.854
 :C172S : 2550 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 30 C) : 2280.0 : 2670.0 : 390.0 : 0.829
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1465.0 : 1630.0 : 165.0 : 0.887
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1690.0 : 1690.0 : 0.0 : 1.000
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1810.0 : 1790.0 : -20.0 : 0.989
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (4000 msl / 0 C) : 2120.0 : 2160.0 : 40.0 : 0.981
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (4000 msl / 20 C) : 2480.0 : 2470.0 : -10.0 : 0.996
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (4000 msl / 30 C) : 2685.0 : 2640.0 : -45.0 : 0.983
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (8000 msl / 0 C) : 3265.0 : 3380.0 : 115.0 : 0.965
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (8000 msl / 20 C) : 3880.0 : 4020.0 : 140.0 : 0.964
 :C172S : 2550 :Takeoff 50 (8000 msl / 30 C) : 4225.0 : 4410.0 : 185.0 : 0.956
 :C172S : 2550 :Takeoff KCAS: 58.0 : 61.8 : 3.8 : 0.934
 :C172S : 2550 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 61.0 : 62.0 : 1.0 : 0.983
 :C172S : 2550 :Vy KCAS (0 msl / 40 C) : 74.0 : 76.6 : 2.6 : 0.965
 :C172S : 2550 :Vy KCAS (4000 msl / 20 C) : 73.0 : 75.4 : 2.4 : 0.967
 :C172S : 2550 :Vy KCAS (8000 msl / 0 C) : 72.0 : 73.0 : 1.0 : 0.986
 :C172S : 2550 :Vy FPM (0 msl / 0 C) : 785.0 : 784.4 : -0.6 : 0.999
 :C172S : 2550 :Vy FPM (0 msl / 20 C) : 710.0 : 730.5 : 20.5 : 0.971
 :C172S : 2550 :Vy FPM (0 msl / 40 C) : 645.0 : 680.3 : 35.3 : 0.945
 :C172S : 2550 :Vy FPM (4000 msl / 0 C) : 620.0 : 584.7 : -35.3 : 0.943
 :C172S : 2550 :Vy FPM (4000 msl / 20 C) : 555.0 : 533.6 : -21.4 : 0.961
 :C172S : 2550 :Vy FPM (4000 msl / 40 C) : 495.0 : 485.4 : -9.6 : 0.981
 :C172S : 2550 :Vy FPM (8000 msl / 0 C) : 405.0 : 392.3 : -12.7 : 0.969
 :C172S : 2550 :Vy FPM (8000 msl / 20 C) : 345.0 : 343.3 : -1.7 : 0.995
 :C172S : 2550 :Vy FPM (8000 msl / 40 C) : 285.0 : 296.5 : 11.5 : 0.960
 :C172S : 2550 :55% cruise KTAS (4000 msl / Std Day) : 103.0 : 104.0 : 1.0 : 0.990
 :C172S : 2550 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 105.0 : 107.0 : 2.0 : 0.981
 :C172S : 2550 :55% cruise KTAS (12000 msl / Std Day) : 109.0 : 110.0 : 1.0 : 0.991
 :C172S : 2550 :65% cruise KTAS (4000 msl / Std Day) : 112.0 : 114.0 : 2.0 : 0.982
 :C172S : 2550 :65% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 115.0 : 118.0 : 3.0 : 0.974
 :C172S : 2550 :65% cruise KTAS (12000 msl / Std Day) : 119.0 : 115.0 : -4.0 : 0.966
 :C172S : 2550 :75% cruise KTAS (4000 msl / Std Day) : 118.5 : 121.0 : 2.5 : 0.979
 :C172S : 2550 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 123.0 : 120.0 : -3.0 : 0.976
 :C172S : 2550 :55% cruise FF (4000 msl / Std Day) : 7.8 : 7.9 : 0.1 : 0.985
 :C172S : 2550 :55% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 7.7 : 7.9 : 0.2 : 0.972
 :C172S : 2550 :55% cruise FF (12000 msl / Std Day) : 7.8 : 7.9 : 0.1 : 0.985
 :C172S : 2550 :65% cruise FF (4000 msl / Std Day) : 9.0 : 9.1 : 0.1 : 0.989
 :C172S : 2550 :65% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 9.1 : 9.1 : 0.0 : 1.000
 :C172S : 2550 :65% cruise FF (12000 msl / Std Day) : 8.9 : 8.4 : -0.5 : 0.943
 :C172S : 2550 :75% cruise FF (4000 msl / Std Day) : 10.2 : 10.2 : 0.1 : 0.994
 :C172S : 2550 :75% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 10.2 : 9.4 : -0.8 : 0.925
 :C172S : 2550 :Normal approach CAS (1.333 to 1) : 64.0 : 64.0 : -0.0 : 1.000
 :C172S : 2550 :Land roll (0 msl / 0 C) : 545.0 : 550.0 : 5.0 : 0.991
 :C172S : 2550 :Land roll (0 msl / 20 C) : 585.0 : 580.0 : -5.0 : 0.991
 :C172S : 2550 :Land roll (0 msl / 40 C) : 605.0 : 620.0 : 15.0 : 0.975
 :C172S : 2550 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 630.0 : 630.0 : 0.0 : 1.000
 :C172S : 2550 :Land roll (4000 msl / 20 C) : 675.0 : 670.0 : -5.0 : 0.993
 :C172S : 2550 :Land roll (4000 msl / 40 C) : 700.0 : 720.0 : 20.0 : 0.971

:C172S : 2550 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 735.0 : 720.0 : -15.0 : 0.980
:C172S : 2550 :Land roll (8000 msl / 20 C) : 790.0 : 770.0 : -20.0 : 0.975
:C172S : 2550 :Land roll (8000 msl / 40 C) : 815.0 : 830.0 : 15.0 : 0.982

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C180K -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:C180K : O-470U : false : 230 : 2400 : 82

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 395.0 : 400.0 : 5.0 : 0.987
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 450.0 : 450.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 485.0 : 470.0 : -15.0 : 0.969
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 510.0 : 500.0 : -10.0 : 0.980
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 590.0 : 570.0 : -20.0 : 0.966
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 630.0 : 600.0 : -30.0 : 0.952
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 670.0 : 650.0 : -20.0 : 0.970
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 775.0 : 750.0 : -25.0 : 0.968
:C180K : 2400 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 830.0 : 800.0 : -30.0 : 0.964
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 770.0 : 890.0 : 120.0 : 0.844
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 875.0 : 980.0 : 105.0 : 0.880
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 930.0 : 1010.0 : 80.0 : 0.914
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 995.0 : 1080.0 : 85.0 : 0.915
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1135.0 : 1190.0 : 55.0 : 0.952
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1210.0 : 1230.0 : 20.0 : 0.983
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1310.0 : 1340.0 : 30.0 : 0.977
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 1505.0 : 1490.0 : -15.0 : 0.990
:C180K : 2400 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 1610.0 : 1560.0 : -50.0 : 0.969
:C180K : 2400 :Takeoff KCAS: 49.0 : 49.0 : 0.0 : 1.000

:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 475.0 : 470.0 : -5.0 : 0.989
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 545.0 : 530.0 : -15.0 : 0.972
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 585.0 : 570.0 : -15.0 : 0.974
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 620.0 : 600.0 : -20.0 : 0.968
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 710.0 : 690.0 : -20.0 : 0.972
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 765.0 : 740.0 : -25.0 : 0.967
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 815.0 : 800.0 : -15.0 : 0.982
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 945.0 : 920.0 : -25.0 : 0.974
:C180K : 2600 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1015.0 : 990.0 : -25.0 : 0.975
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 925.0 : 1030.0 : 105.0 : 0.886
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1050.0 : 1120.0 : 70.0 : 0.933
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1120.0 : 1180.0 : 60.0 : 0.946
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1200.0 : 1260.0 : 60.0 : 0.950
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1375.0 : 1390.0 : 15.0 : 0.989
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1470.0 : 1460.0 : -10.0 : 0.993
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1600.0 : 1600.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 1850.0 : 1790.0 : -60.0 : 0.968
:C180K : 2600 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 1990.0 : 1900.0 : -90.0 : 0.955
:C180K : 2600 :Takeoff KCAS: 51.0 : 51.0 : 0.0 : 0.999

:C180K : 2800 :Stall clean KCAS: 54.0 : 54.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :Stall partial flaps KCAS: 50.0 : 50.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :Stall full flaps KCAS: 49.0 : 49.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 560.0 : 620.0 : 60.0 : 0.893
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 645.0 : 630.0 : -15.0 : 0.977

:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 695.0 : 670.0 : -25.0 : 0.964
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 735.0 : 730.0 : -5.0 : 0.993
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 850.0 : 840.0 : -10.0 : 0.988
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 910.0 : 900.0 : -10.0 : 0.989
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 975.0 : 990.0 : 15.0 : 0.985
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1130.0 : 1140.0 : 10.0 : 0.991
:C180K : 2800 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1215.0 : 1230.0 : 15.0 : 0.988
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1090.0 : 1270.0 : 180.0 : 0.835
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1245.0 : 1290.0 : 45.0 : 0.964
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1330.0 : 1350.0 : 20.0 : 0.985
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1430.0 : 1480.0 : 50.0 : 0.965
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1645.0 : 1640.0 : -5.0 : 0.997
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1765.0 : 1740.0 : -25.0 : 0.986
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1935.0 : 1920.0 : -15.0 : 0.992
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2255.0 : 2190.0 : -65.0 : 0.971
:C180K : 2800 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2435.0 : 2340.0 : -95.0 : 0.961
:C180K : 2800 :Takeoff KCAS: 53.0 : 53.0 : -0.0 : 0.999
:C180K : 2800 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 58.0 : 63.0 : 5.0 : 0.914
:C180K : 2800 :Vy KCAS (0 msl / 40 C) : 80.0 : 77.5 : -2.5 : 0.969
:C180K : 2800 :Vy KCAS (4000 msl / 20 C) : 77.0 : 75.4 : -1.6 : 0.980
:C180K : 2800 :Vy KCAS (8000 msl / -20 C) : 74.0 : 73.8 : -0.2 : 0.998
:C180K : 2800 :Vy FPM (0 msl / -20 C) : 1250.0 : 1138.3 : -111.7 : 0.911
:C180K : 2800 :Vy FPM (0 msl / 20 C) : 1080.0 : 1030.9 : -49.1 : 0.955
:C180K : 2800 :Vy FPM (0 msl / 40 C) : 995.0 : 972.5 : -22.5 : 0.977
:C180K : 2800 :Vy FPM (4000 msl / -20 C) : 980.0 : 920.8 : -59.2 : 0.940
:C180K : 2800 :Vy FPM (4000 msl / 20 C) : 825.0 : 798.7 : -26.3 : 0.968
:C180K : 2800 :Vy FPM (4000 msl / 40 C) : 750.0 : 740.8 : -9.2 : 0.988
:C180K : 2800 :Vy FPM (8000 msl / -20 C) : 715.0 : 692.1 : -22.9 : 0.968
:C180K : 2800 :Vy FPM (8000 msl / 20 C) : 575.0 : 572.4 : -2.6 : 0.995
:C180K : 2800 :Vy FPM (8000 msl / 40 C) : 505.0 : 517.2 : 12.2 : 0.976
:C180K : 2800 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 117.0 : 116.0 : -1.0 : 0.991
:C180K : 2800 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 120.5 : 121.0 : 0.5 : 0.996
:C180K : 2800 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 124.0 : 125.0 : 1.0 : 0.992
:C180K : 2800 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 126.0 : 126.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 131.0 : 131.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 135.0 : 136.0 : 1.0 : 0.993
:C180K : 2800 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 134.0 : 134.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 139.0 : 139.0 : 0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 9.4 : 9.5 : 0.1 : 0.990
:C180K : 2800 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 9.5 : 9.5 : -0.0 : 0.999
:C180K : 2800 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 9.4 : 9.5 : 0.1 : 0.990
:C180K : 2800 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 11.1 : 11.1 : 0.0 : 0.999
:C180K : 2800 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 11.1 : 11.1 : 0.0 : 0.999
:C180K : 2800 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 11.1 : 11.1 : -0.0 : 0.996
:C180K : 2800 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 12.8 : 12.7 : -0.1 : 0.994
:C180K : 2800 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 12.8 : 12.6 : -0.3 : 0.977
:C180K : 2800 :Normal approach CAS (1.327 to 1) : 65.0 : 65.0 : -0.0 : 1.000
:C180K : 2800 :Land roll (0 msl / 0 C) : 455.0 : 470.0 : 15.0 : 0.967
:C180K : 2800 :Land roll (0 msl / 20 C) : 490.0 : 500.0 : 10.0 : 0.980
:C180K : 2800 :Land roll (0 msl / 40 C) : 520.0 : 530.0 : 10.0 : 0.981
:C180K : 2800 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 525.0 : 530.0 : 5.0 : 0.990
:C180K : 2800 :Land roll (4000 msl / 20 C) : 565.0 : 570.0 : 5.0 : 0.991
:C180K : 2800 :Land roll (4000 msl / 40 C) : 605.0 : 610.0 : 5.0 : 0.992
:C180K : 2800 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 615.0 : 610.0 : -5.0 : 0.992
:C180K : 2800 :Land roll (8000 msl / 20 C) : 655.0 : 650.0 : -5.0 : 0.992

: C180K : 2800 :Land roll (8000 msl / 40 C) : 700.0 : 700.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C182P -----

Note: TLAR cruise speed slow vs POH. However, C182P POH vs C180K POH also inconsistent. See TLAR manual for details

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

: C182P : O-470S : false : 230 : 2600 : 82

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 395.0 : 400.0 : 5.0 : 0.987

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 455.0 : 440.0 : -15.0 : 0.967

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 485.0 : 470.0 : -15.0 : 0.969

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 515.0 : 500.0 : -15.0 : 0.971

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 590.0 : 570.0 : -20.0 : 0.966

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 630.0 : 600.0 : -30.0 : 0.952

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 670.0 : 650.0 : -20.0 : 0.970

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 770.0 : 750.0 : -20.0 : 0.974

: C182P : 2400 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 825.0 : 800.0 : -25.0 : 0.970

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 775.0 : 820.0 : 45.0 : 0.942

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 875.0 : 900.0 : 25.0 : 0.971

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 930.0 : 950.0 : 20.0 : 0.978

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 995.0 : 1020.0 : 25.0 : 0.975

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1130.0 : 1130.0 : 0.0 : 1.000

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1205.0 : 1210.0 : 5.0 : 0.996

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1300.0 : 1310.0 : 10.0 : 0.992

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 1490.0 : 1480.0 : -10.0 : 0.993

: C182P : 2400 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 1595.0 : 1560.0 : -35.0 : 0.978

: C182P : 2400 :Takeoff KCAS: 53.0 : 49.5 : -3.5 : 0.934

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 520.0 : 520.0 : 0.0 : 1.000

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 595.0 : 580.0 : -15.0 : 0.975

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 635.0 : 610.0 : -25.0 : 0.961

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 675.0 : 670.0 : -5.0 : 0.993

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 775.0 : 760.0 : -15.0 : 0.981

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 830.0 : 810.0 : -20.0 : 0.976

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 885.0 : 880.0 : -5.0 : 0.994

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1020.0 : 1020.0 : 0.0 : 1.000

: C182P : 2700 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1095.0 : 1100.0 : 5.0 : 0.995

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1000.0 : 1050.0 : 50.0 : 0.950

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1135.0 : 1160.0 : 25.0 : 0.978

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1210.0 : 1230.0 : 20.0 : 0.983

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1295.0 : 1340.0 : 45.0 : 0.965

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1485.0 : 1490.0 : 5.0 : 0.997

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1585.0 : 1570.0 : -15.0 : 0.991

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 1730.0 : 1730.0 : 0.0 : 1.000

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 1995.0 : 1970.0 : -25.0 : 0.987

: C182P : 2700 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2150.0 : 2100.0 : -50.0 : 0.977

: C182P : 2700 :Takeoff KCAS: 56.0 : 52.5 : -3.5 : 0.937

: C182P : 2950 :Stall clean KCAS: 57.5 : 57.5 : 0.0 : 1.000

: C182P : 2950 :Stall partial flaps KCAS: 53.0 : 53.0 : 0.0 : 1.000

: C182P : 2950 :Stall full flaps KCAS: 52.0 : 52.0 : 0.0 : 1.000

: C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 635.0 : 690.0 : 55.0 : 0.913

:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 730.0 : 720.0 : -10.0 : 0.986
:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 780.0 : 770.0 : -10.0 : 0.987
:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 0 C) : 825.0 : 830.0 : 5.0 : 0.994
:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 20 C) : 950.0 : 960.0 : 10.0 : 0.989
:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 30 C) : 1020.0 : 1030.0 : 10.0 : 0.990
:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 0 C) : 1090.0 : 1140.0 : 50.0 : 0.954
:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 20 C) : 1260.0 : 1330.0 : 70.0 : 0.944
:C182P : 2950 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 30 C) : 1350.0 : 1440.0 : 90.0 : 0.933
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1220.0 : 1370.0 : 150.0 : 0.877
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1395.0 : 1420.0 : 25.0 : 0.982
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1490.0 : 1500.0 : 10.0 : 0.993
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (3000 msl / 0 C) : 1605.0 : 1640.0 : 35.0 : 0.978
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (3000 msl / 20 C) : 1850.0 : 1850.0 : 0.0 : 1.000
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (3000 msl / 30 C) : 1985.0 : 1980.0 : -5.0 : 0.997
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (6000 msl / 0 C) : 2185.0 : 2190.0 : 5.0 : 0.998
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (6000 msl / 20 C) : 2555.0 : 2500.0 : -55.0 : 0.978
:C182P : 2950 :Takeoff 50 (6000 msl / 30 C) : 2765.0 : 2690.0 : -75.0 : 0.973
:C182P : 2950 :Takeoff KCAS: 57.0 : 54.9 : -2.1 : 0.963
:C182P : 2950 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 62.0 : 64.0 : 2.0 : 0.968
:C182P : 2950 :Vy KCAS (0 msl / 40 C) : 80.0 : 83.3 : 3.3 : 0.959
:C182P : 2950 :Vy KCAS (4000 msl / 20 C) : 77.0 : 81.7 : 4.7 : 0.940
:C182P : 2950 :Vy KCAS (8000 msl / -20 C) : 75.0 : 78.8 : 3.8 : 0.950
:C182P : 2950 :Vy FPM (0 msl / -20 C) : 1040.0 : 1009.7 : -30.3 : 0.971
:C182P : 2950 :Vy FPM (0 msl / 20 C) : 870.0 : 903.9 : 33.9 : 0.961
:C182P : 2950 :Vy FPM (0 msl / 40 C) : 785.0 : 852.1 : 67.1 : 0.914
:C182P : 2950 :Vy FPM (4000 msl / -20 C) : 820.0 : 801.2 : -18.8 : 0.977
:C182P : 2950 :Vy FPM (4000 msl / 20 C) : 660.0 : 691.9 : 31.9 : 0.952
:C182P : 2950 :Vy FPM (4000 msl / 40 C) : 585.0 : 642.4 : 57.4 : 0.902
:C182P : 2950 :Vy FPM (8000 msl / -20 C) : 600.0 : 590.8 : -9.2 : 0.985
:C182P : 2950 :Vy FPM (8000 msl / 20 C) : 460.0 : 487.2 : 27.2 : 0.941
:C182P : 2950 :Vy FPM (8000 msl / 40 C) : 390.0 : 439.6 : 49.6 : 0.873
:C182P : 2950 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 122.0 : 116.0 : -6.0 : 0.951
:C182P : 2950 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 124.5 : 120.0 : -4.5 : 0.964
:C182P : 2950 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 129.0 : 124.0 : -5.0 : 0.961
:C182P : 2950 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 131.0 : 126.0 : -5.0 : 0.962
:C182P : 2950 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 135.0 : 131.0 : -4.0 : 0.970
:C182P : 2950 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 140.0 : 133.0 : -7.0 : 0.950
:C182P : 2950 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 138.5 : 134.0 : -4.5 : 0.968
:C182P : 2950 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 143.5 : 137.0 : -6.5 : 0.955
:C182P : 2950 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 10.3 : 10.6 : 0.3 : 0.967
:C182P : 2950 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 10.3 : 10.6 : 0.3 : 0.967
:C182P : 2950 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 10.4 : 10.6 : 0.2 : 0.977
:C182P : 2950 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 12.1 : 12.5 : 0.4 : 0.967
:C182P : 2950 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 12.0 : 12.5 : 0.5 : 0.962
:C182P : 2950 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 11.9 : 11.9 : -0.0 : 0.996
:C182P : 2950 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 13.9 : 14.3 : 0.4 : 0.974
:C182P : 2950 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 13.9 : 13.7 : -0.3 : 0.980
:C182P : 2950 :Normal approach CAS (1.231 to 1) : 64.0 : 64.0 : -0.0 : 1.000
:C182P : 2950 :Land roll (0 msl / 0 C) : 560.0 : 570.0 : 10.0 : 0.982
:C182P : 2950 :Land roll (0 msl / 20 C) : 600.0 : 610.0 : 10.0 : 0.983
:C182P : 2950 :Land roll (0 msl / 40 C) : 640.0 : 650.0 : 10.0 : 0.984
:C182P : 2950 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 650.0 : 650.0 : 0.0 : 1.000
:C182P : 2950 :Land roll (4000 msl / 20 C) : 670.0 : 700.0 : 30.0 : 0.955
:C182P : 2950 :Land roll (4000 msl / 40 C) : 740.0 : 740.0 : 0.0 : 1.000
:C182P : 2950 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 755.0 : 750.0 : -5.0 : 0.993

: C182P : 2950 :Land roll (8000 msl / 20 C) : 810.0 : 800.0 : -10.0 : 0.988
: C182P : 2950 :Land roll (8000 msl / 40 C) : 865.0 : 860.0 : -5.0 : 0.994

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR C240T -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: C240T : TSIO-550C : true : 310 : 2600 : 78

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 780.0 : 760.0 : -20.0 : 0.974
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 903.0 : 850.0 : -53.0 : 0.941
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 968.0 : 940.0 : -28.0 : 0.971
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 0 C) : 944.0 : 910.0 : -34.0 : 0.964
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 20 C) : 1088.0 : 1070.0 : -18.0 : 0.983
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 30 C) : 1164.0 : 1190.0 : 26.0 : 0.978
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 0 C) : 1144.0 : 1100.0 : -44.0 : 0.962
: C240T : 3000 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 20 C) : 1318.0 : 1360.0 : 42.0 : 0.968
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1277.0 : 1210.0 : -67.0 : 0.948
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1430.0 : 1320.0 : -110.0 : 0.923
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1511.0 : 1450.0 : -61.0 : 0.960
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (4000 msl / 0 C) : 1482.0 : 1380.0 : -102.0 : 0.931
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (4000 msl / 20 C) : 1661.0 : 1590.0 : -71.0 : 0.957
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (4000 msl / 30 C) : 1756.0 : 1760.0 : 4.0 : 0.998
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (8000 msl / 0 C) : 1731.0 : 1610.0 : -121.0 : 0.930
: C240T : 3000 :Takeoff 50 (8000 msl / 20 C) : 1948.0 : 1950.0 : 2.0 : 0.999
: C240T : 3000 :Takeoff KCAS: 59.0 : 70.9 : 11.9 : 0.799
: C240T : 3000 :Vx KCAS (0 msl / 0 delta C) : 78.0 : 71.0 : -7.0 : 0.910
: C240T : 3000 :Vy KCAS (0 msl / 30 delta C) : 108.0 : 108.0 : 0.0 : 1.000
: C240T : 3000 :Vy KCAS (14000 msl / 0 delta C) : 108.0 : 108.0 : 0.0 : 1.000
: C240T : 3000 :Vy KCAS (24000 msl / -20 delta C) : 108.0 : 108.0 : 0.0 : 1.000
: C240T : 3000 :Vy FPM (0 msl / -20 delta C) : 1920.0 : 1643.2 : -276.8 : 0.856
: C240T : 3000 :Vy FPM (0 msl / 0 delta C) : 1635.0 : 1653.6 : 18.6 : 0.989
: C240T : 3000 :Vy FPM (0 msl / 30 delta C) : 1230.0 : 1344.5 : 114.5 : 0.907
: C240T : 3000 :Vy FPM (14000 msl / -20 delta C) : 1945.0 : 1713.8 : -231.2 : 0.881
: C240T : 3000 :Vy FPM (14000 msl / 0 delta C) : 1635.0 : 1713.6 : 78.6 : 0.952
: C240T : 3000 :Vy FPM (14000 msl / 30 delta C) : 1210.0 : 1317.9 : 107.9 : 0.911
: C240T : 3000 :Vy FPM (24000 msl / -20 delta C) : 1420.0 : 1677.2 : 257.2 : 0.819
: C240T : 3000 :Vy FPM (24000 msl / 0 delta C) : 1140.0 : 1349.9 : 209.9 : 0.816
: C240T : 3000 :Vy FPM (24000 msl / 30 delta C) : 750.0 : 951.4 : 201.4 : 0.732

: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 969.0 : 960.0 : -9.0 : 0.991
: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 1118.0 : 1070.0 : -48.0 : 0.957
: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 1197.0 : 1190.0 : -7.0 : 0.994
: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 0 C) : 1169.0 : 1150.0 : -19.0 : 0.984
: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 20 C) : 1343.0 : 1350.0 : 7.0 : 0.995
: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 30 C) : 1434.0 : 1500.0 : 66.0 : 0.954
: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 0 C) : 1411.0 : 1370.0 : -41.0 : 0.971
: C240T : 3300 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 20 C) : 1621.0 : 1730.0 : 109.0 : 0.933
: C240T : 3300 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1513.0 : 1480.0 : -33.0 : 0.978
: C240T : 3300 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1699.0 : 1610.0 : -89.0 : 0.948
: C240T : 3300 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 1797.0 : 1780.0 : -17.0 : 0.991
: C240T : 3300 :Takeoff 50 (4000 msl / 0 C) : 1762.0 : 1700.0 : -62.0 : 0.965
: C240T : 3300 :Takeoff 50 (4000 msl / 20 C) : 1979.0 : 1960.0 : -19.0 : 0.990
: C240T : 3300 :Takeoff 50 (4000 msl / 30 C) : 2093.0 : 2160.0 : 67.0 : 0.968
: C240T : 3300 :Takeoff 50 (8000 msl / 0 C) : 2063.0 : 1950.0 : -113.0 : 0.945

:C240T : 3300 :Takeoff 50 (8000 msl / 20 C) : 2326.0 : 2420.0 : 94.0 : 0.960
 :C240T : 3300 :Takeoff KCAS: 62.0 : 74.3 : 12.3 : 0.801
 :C240T : 3300 :Vx KCAS (0 msl / 0 delta C) : 81.0 : 75.0 : -6.0 : 0.926
 :C240T : 3300 :Vy KCAS (0 msl / 30 delta C) : 110.0 : 110.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3300 :Vy KCAS (14000 msl / 0 delta C) : 110.0 : 110.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3300 :Vy KCAS (24000 msl / -20 delta C) : 110.0 : 110.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3300 :Vy FPM (0 msl / -20 delta C) : 1780.0 : 1447.5 : -332.5 : 0.813
 :C240T : 3300 :Vy FPM (0 msl / 0 delta C) : 1515.0 : 1455.4 : -59.6 : 0.961
 :C240T : 3300 :Vy FPM (0 msl / 30 delta C) : 1145.0 : 1168.3 : 23.3 : 0.980
 :C240T : 3300 :Vy FPM (14000 msl / -20 delta C) : 1780.0 : 1497.7 : -282.3 : 0.841
 :C240T : 3300 :Vy FPM (14000 msl / 0 delta C) : 1495.0 : 1491.5 : -3.5 : 0.998
 :C240T : 3300 :Vy FPM (14000 msl / 30 delta C) : 1110.0 : 1122.5 : 12.5 : 0.989
 :C240T : 3300 :Vy FPM (24000 msl / -20 delta C) : 1315.0 : 1446.8 : 131.8 : 0.900
 :C240T : 3300 :Vy FPM (24000 msl / 0 delta C) : 1055.0 : 1144.8 : 89.8 : 0.915
 :C240T : 3300 :Vy FPM (24000 msl / 30 delta C) : 700.0 : 775.9 : 75.9 : 0.892
 :C240T : 3300 :Normal approach CAS (1.448 to 1) : 83.0 : 83.2 : 0.2 : 0.998
 :C240T : 3300 :Land roll (0 msl / 0 C) : 1180.0 : 1140.0 : -40.0 : 0.966
 :C240T : 3300 :Land roll (0 msl / 15 C) : 1200.0 : 1200.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3300 :Land roll (0 msl / 30 C) : 1250.0 : 1260.0 : 10.0 : 0.992
 :C240T : 3300 :Land roll (4000 msl / 0 C) : 1300.0 : 1310.0 : 10.0 : 0.992
 :C240T : 3300 :Land roll (4000 msl / 15 C) : 1390.0 : 1380.0 : -10.0 : 0.993
 :C240T : 3300 :Land roll (4000 msl / 30 C) : 1450.0 : 1450.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3300 :Land roll (8000 msl / 0 C) : 1520.0 : 1510.0 : -10.0 : 0.993
 :C240T : 3300 :Land roll (8000 msl / 15 C) : 1600.0 : 1600.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3300 :Land roll (8000 msl / 30 C) : 1690.0 : 1690.0 : 0.0 : 1.000

 :C240T : 3600 :Stall clean KCAS: 73.0 : 73.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3600 :Stall partial flaps KCAS: 66.0 : 66.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3600 :Stall full flaps KCAS: 60.0 : 60.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 1159.0 : 1260.0 : 101.0 : 0.913
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 1333.0 : 1320.0 : -13.0 : 0.990
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 30 C) : 1426.0 : 1470.0 : 44.0 : 0.969
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 0 C) : 1393.0 : 1400.0 : 7.0 : 0.995
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 20 C) : 1597.0 : 1670.0 : 73.0 : 0.954
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 30 C) : 1705.0 : 1880.0 : 175.0 : 0.897
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 0 C) : 1677.0 : 1710.0 : 33.0 : 0.980
 :C240T : 3600 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 20 C) : 1924.0 : 2170.0 : 246.0 : 0.872
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1749.0 : 1860.0 : 111.0 : 0.937
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1967.0 : 1950.0 : -17.0 : 0.991
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (0 msl / 30 C) : 2083.0 : 2150.0 : 67.0 : 0.968
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (4000 msl / 0 C) : 2041.0 : 2030.0 : -11.0 : 0.995
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (4000 msl / 20 C) : 2296.0 : 2380.0 : 84.0 : 0.963
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (4000 msl / 30 C) : 2430.0 : 2650.0 : 220.0 : 0.909
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (8000 msl / 0 C) : 2395.0 : 2380.0 : -15.0 : 0.994
 :C240T : 3600 :Takeoff 50 (8000 msl / 20 C) : 2703.0 : 2970.0 : 267.0 : 0.901
 :C240T : 3600 :Takeoff KCAS: 65.0 : 77.6 : 12.6 : 0.806
 :C240T : 3600 :Vx KCAS (0 msl / 0 delta C) : 84.0 : 83.0 : -1.0 : 0.988
 :C240T : 3600 :Vy KCAS (0 msl / 30 delta C) : 112.0 : 112.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3600 :Vy KCAS (14000 msl / 0 delta C) : 112.0 : 112.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3600 :Vy KCAS (24000 msl / -20 delta C) : 112.0 : 112.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3600 :Vy FPM (0 msl / -20 delta C) : 1645.0 : 1281.3 : -363.7 : 0.779
 :C240T : 3600 :Vy FPM (0 msl / 0 delta C) : 1400.0 : 1287.0 : -113.0 : 0.919
 :C240T : 3600 :Vy FPM (0 msl / 30 delta C) : 1055.0 : 1019.2 : -35.8 : 0.966
 :C240T : 3600 :Vy FPM (14000 msl / -20 delta C) : 1640.0 : 1310.3 : -329.7 : 0.799
 :C240T : 3600 :Vy FPM (14000 msl / 0 delta C) : 1380.0 : 1299.1 : -80.9 : 0.941

:C240T : 3600 :Vy FPM (14000 msl / 30 delta C) : 1025.0 : 959.3 : -65.7 : 0.936
 :C240T : 3600 :Vy FPM (24000 msl / -20 delta C) : 1215.0 : 1250.2 : 35.2 : 0.971
 :C240T : 3600 :Vy FPM (24000 msl / 0 delta C) : 975.0 : 969.1 : -5.9 : 0.994
 :C240T : 3600 :Vy FPM (24000 msl / 30 delta C) : 645.0 : 624.7 : -20.3 : 0.968
 :C240T : 3600 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 168.0 : 169.0 : 1.0 : 0.994
 :C240T : 3600 :55% cruise KTAS (16000 msl / Std Day) : 184.0 : 182.0 : -2.0 : 0.989
 :C240T : 3600 :55% cruise KTAS (25000 msl / Std Day) : 208.0 : 194.0 : -14.0 : 0.933
 :C240T : 3600 :65% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 179.0 : 183.0 : 4.0 : 0.978
 :C240T : 3600 :65% cruise KTAS (16000 msl / Std Day) : 196.0 : 196.0 : 0.0 : 1.000
 :C240T : 3600 :65% cruise KTAS (25000 msl / Std Day) : 218.0 : 211.0 : -7.0 : 0.968
 :C240T : 3600 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 189.0 : 193.0 : 4.0 : 0.979
 :C240T : 3600 :75% cruise KTAS (16000 msl / Std Day) : 207.0 : 208.0 : 1.0 : 0.995
 :C240T : 3600 :75% cruise KTAS (25000 msl / Std Day) : 227.0 : 225.0 : -2.0 : 0.991
 :C240T : 3600 :55% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 14.0 : 14.6 : 0.6 : 0.960
 :C240T : 3600 :55% cruise FF (16000 msl / Std Day) : 14.0 : 14.6 : 0.6 : 0.960
 :C240T : 3600 :55% cruise FF (25000 msl / Std Day) : 15.0 : 14.6 : -0.4 : 0.970
 :C240T : 3600 :65% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 17.0 : 17.3 : 0.3 : 0.980
 :C240T : 3600 :65% cruise FF (16000 msl / Std Day) : 17.0 : 17.3 : 0.3 : 0.980
 :C240T : 3600 :65% cruise FF (25000 msl / Std Day) : 18.0 : 17.3 : -0.7 : 0.963
 :C240T : 3600 :75% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 20.0 : 20.4 : 0.4 : 0.978
 :C240T : 3600 :75% cruise FF (16000 msl / Std Day) : 20.0 : 20.4 : 0.4 : 0.978
 :C240T : 3600 :75% cruise FF (25000 msl / Std Day) : 21.0 : 20.4 : -0.6 : 0.974

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR CA185F -----

Note: %Power available at 7500 ft, 2550 rpm, and 23 inches MP different between TLAR and POH.

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
 :CA185F : IO-520D : false : 300 : 2850 : 82

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
 :CA185F : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 330.0 : 340.0 : 10.0 : 0.970
 :CA185F : 2300 :Takeoff Ground Run (2500 msl / 10 C) : 395.0 : 390.0 : -5.0 : 0.987
 :CA185F : 2300 :Takeoff Ground Run (7500 msl / 0 C) : 565.0 : 550.0 : -15.0 : 0.973
 :CA185F : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 785.0 : 660.0 : -125.0 : 0.841
 :CA185F : 2300 :Takeoff 50 (2500 msl / 10 C) : 865.0 : 750.0 : -115.0 : 0.867
 :CA185F : 2300 :Takeoff 50 (7500 msl / 0 C) : 1090.0 : 1020.0 : -70.0 : 0.936
 :CA185F : 2300 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1815.0 : 1806.7 : -8.3 : 0.995
 :CA185F : 2300 :Vy FPM (5000 msl / 5 C) : 1460.0 : 1454.0 : -6.0 : 0.996
 :CA185F : 2300 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 1115.0 : 1122.9 : 7.9 : 0.993

 :CA185F : 2800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 515.0 : 500.0 : -15.0 : 0.971
 :CA185F : 2800 :Takeoff Ground Run (2500 msl / 10 C) : 610.0 : 600.0 : -10.0 : 0.984
 :CA185F : 2800 :Takeoff Ground Run (7500 msl / 0 C) : 885.0 : 860.0 : -25.0 : 0.972
 :CA185F : 2800 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1025.0 : 930.0 : -95.0 : 0.907
 :CA185F : 2800 :Takeoff 50 (2500 msl / 10 C) : 1150.0 : 1100.0 : -50.0 : 0.957
 :CA185F : 2800 :Takeoff 50 (7500 msl / 0 C) : 1530.0 : 1540.0 : 10.0 : 0.993

 :CA185F : 3350 :Stall clean KCAS: 56.5 : 56.5 : 0.0 : 1.000
 :CA185F : 3350 :Stall partial flaps KCAS: 50.4 : 50.4 : 0.0 : 1.000
 :CA185F : 3350 :Stall full flaps KCAS: 48.7 : 48.7 : 0.0 : 1.000
 :CA185F : 3350 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 770.0 : 760.0 : -10.0 : 0.987
 :CA185F : 3350 :Takeoff Ground Run (2500 msl / 10 C) : 930.0 : 910.0 : -20.0 : 0.978
 :CA185F : 3350 :Takeoff Ground Run (7500 msl / 0 C) : 1350.0 : 1380.0 : 30.0 : 0.978
 :CA185F : 3350 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1365.0 : 1370.0 : 5.0 : 0.996

:CA185F : 3350 :Takeoff 50 (2500 msl / 10 C) : 1590.0 : 1610.0 : 20.0 : 0.987
 :CA185F : 3350 :Takeoff 50 (7500 msl / 0 C) : 2325.0 : 2410.0 : 85.0 : 0.963
 :CA185F : 3350 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 60.0 : 65.0 : 5.0 : 0.916
 :CA185F : 3350 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 88.0 : 87.0 : -1.0 : 0.989
 :CA185F : 3350 :Vy KCAS (5000 msl / 5 C) : 82.0 : 83.0 : 1.0 : 0.988
 :CA185F : 3350 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 77.0 : 79.4 : 2.4 : 0.968
 :CA185F : 3350 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1045.0 : 1054.7 : 9.7 : 0.991
 :CA185F : 3350 :Vy FPM (5000 msl / 5 C) : 785.0 : 788.5 : 3.5 : 0.996
 :CA185F : 3350 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 515.0 : 533.7 : 18.7 : 0.964
 :CA185F : 3350 :55% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 121.7 : 121.0 : -0.7 : 0.995
 :CA185F : 3350 :55% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 126.4 : 126.0 : -0.4 : 0.997
 :CA185F : 3350 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 128.6 : 129.0 : 0.4 : 0.997
 :CA185F : 3350 :65% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 131.2 : 131.0 : -0.2 : 0.998
 :CA185F : 3350 :65% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 136.4 : 138.0 : 1.6 : 0.988
 :CA185F : 3350 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 139.9 : 140.0 : 0.1 : 0.999
 :CA185F : 3350 :75% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 138.2 : 140.0 : 1.8 : 0.987
 :CA185F : 3350 :75% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 146.0 : 142.0 : -4.0 : 0.973
 :CA185F : 3350 :55% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 11.7 : 11.6 : -0.1 : 0.995
 :CA185F : 3350 :55% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 11.7 : 11.6 : -0.1 : 0.995
 :CA185F : 3350 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 11.7 : 11.6 : -0.1 : 0.995
 :CA185F : 3350 :65% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 13.7 : 13.6 : -0.1 : 0.993
 :CA185F : 3350 :65% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 13.7 : 13.6 : -0.1 : 0.993
 :CA185F : 3350 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 13.7 : 13.4 : -0.3 : 0.977
 :CA185F : 3350 :75% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 15.8 : 15.6 : -0.2 : 0.987
 :CA185F : 3350 :75% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 15.8 : 14.6 : -1.2 : 0.922
 :CA185F : 3350 :Normal approach CAS (1.446 to 1) : 70.4 : 70.4 : -0.0 : 1.000
 :CA185F : 3350 :Land roll (0 msl / 15 C) : 480.0 : 470.0 : -10.0 : 0.979
 :CA185F : 3350 :Land roll (5000 msl / 5 C) : 540.0 : 540.0 : 0.0 : 1.000
 :CA185F : 3350 :Land roll (7500 msl / 0 C) : 575.0 : 580.0 : 5.0 : 0.991

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR DA40 -----

Note: TLAR predicts a significantly shorter takeoff run @2640 lbs and 8000 feet MSL than the POH.

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

:DA40 : IO-360-M1A : false : 180 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

:DA40 : 2205 :Stall clean KCAS: 55.0 : 54.8 : -0.2 : 0.996
 :DA40 : 2205 :Stall partial flaps KCAS: 53.0 : 52.9 : -0.1 : 0.999
 :DA40 : 2205 :Stall full flaps KCAS: 51.0 : 51.1 : 0.1 : 0.998
 :DA40 : 2205 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 492.1 : 690.0 : 197.9 : 0.598
 :DA40 : 2205 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 15 C) : 984.3 : 1000.0 : 15.7 : 0.984
 :DA40 : 2205 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 25 C) : 1706.0 : 1530.0 : -176.0 : 0.897
 :DA40 : 2205 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 918.6 : 1110.0 : 191.4 : 0.792
 :DA40 : 2205 :Takeoff 50 (4000 msl / 15 C) : 1443.6 : 1550.0 : 106.4 : 0.926
 :DA40 : 2205 :Takeoff 50 (8000 msl / 25 C) : 2624.7 : 2300.0 : -324.7 : 0.876
 :DA40 : 2205 :Takeoff KCAS: 60.0 : 57.2 : -2.8 : 0.953
 :DA40 : 2205 :Vy KCAS (0 msl / 30 C) : 73.0 : 83.8 : 10.8 : 0.852
 :DA40 : 2205 :Vy FPM (0 msl / -5 C) : 1200.0 : 1169.2 : -30.8 : 0.974
 :DA40 : 2205 :Vy FPM (4000 msl / 15 C) : 720.0 : 940.4 : 220.4 : 0.694
 :DA40 : 2205 :Vy FPM (8000 msl / 30 C) : 295.0 : 690.6 : 395.6 : -0.341
 :DA40 : 2205 :Normal approach CAS (1.300 to 1) : 65.0 : 66.5 : 1.5 : 0.978
 :DA40 : 2205 :Land roll (0 msl / 0 C) : 721.8 : 750.0 : 28.2 : 0.961
 :DA40 : 2205 :Land roll (4000 msl / 15 C) : 853.0 : 900.0 : 47.0 : 0.945

: DA40 : 2205 :Land roll (8000 msl / 30 C) : 1115.5 : 1100.0 : -15.5 : 0.986

: DA40 : 2640 :Stall clean KCAS: 60.0 : 59.9 : -0.1 : 0.999

: DA40 : 2640 :Stall partial flaps KCAS: 58.0 : 57.9 : -0.1 : 0.999

: DA40 : 2640 :Stall full flaps KCAS: 56.0 : 55.9 : -0.1 : 0.999

: DA40 : 2640 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 862.9 : 1080.0 : 217.1 : 0.748

: DA40 : 2640 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 15 C) : 1574.8 : 1540.0 : -34.8 : 0.978

: DA40 : 2640 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 25 C) : 3116.8 : 2490.0 : -626.8 : 0.799

: DA40 : 2640 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1312.3 : 1670.0 : 357.7 : 0.727

: DA40 : 2640 :Takeoff 50 (4000 msl / 15 C) : 2313.0 : 2330.0 : 17.0 : 0.993

: DA40 : 2640 :Takeoff 50 (8000 msl / 25 C) : 4429.1 : 3700.0 : -729.1 : 0.835

: DA40 : 2640 :Takeoff KCAS: 62.0 : 62.5 : 0.5 : 0.991

: DA40 : 2640 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 68.0 : 66.0 : -2.0 : 0.971

: DA40 : 2640 :Vy KCAS (0 msl / 30 C) : 80.0 : 86.7 : 6.7 : 0.916

: DA40 : 2640 :Vy FPM (0 msl / -5 C) : 920.0 : 891.3 : -28.7 : 0.969

: DA40 : 2640 :Vy FPM (4000 msl / 15 C) : 540.0 : 687.0 : 147.0 : 0.728

: DA40 : 2640 :Vy FPM (8000 msl / 30 C) : 200.0 : 463.2 : 263.2 : -0.316

: DA40 : 2640 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 113.0 : 113.0 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 118.0 : 118.0 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 122.0 : 123.0 : 1.0 : 0.992

: DA40 : 2640 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 123.0 : 121.0 : -2.0 : 0.984

: DA40 : 2640 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 129.0 : 126.0 : -3.0 : 0.977

: DA40 : 2640 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 131.0 : 130.0 : -1.0 : 0.992

: DA40 : 2640 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 132.0 : 128.0 : -4.0 : 0.970

: DA40 : 2640 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 136.0 : 132.0 : -4.0 : 0.971

: DA40 : 2640 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 7.5 : 7.5 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 7.5 : 7.5 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 7.5 : 7.5 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 8.5 : 8.5 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 8.5 : 8.5 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 8.5 : 8.3 : -0.2 : 0.976

: DA40 : 2640 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 9.5 : 9.5 : 0.0 : 1.000

: DA40 : 2640 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 9.5 : 9.3 : -0.2 : 0.976

: DA40 : 2640 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 73.0 : 72.7 : -0.3 : 0.996

: DA40 : 2640 :Land roll (0 msl / 0 C) : 853.0 : 890.0 : 37.0 : 0.957

: DA40 : 2640 :Land roll (4000 msl / 15 C) : 1148.3 : 1070.0 : -78.3 : 0.932

: DA40 : 2640 :Land roll (8000 msl / 30 C) : 1378.0 : 1310.0 : -68.0 : 0.951

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR FX2 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
 : FX2 : CC340 : false : 180 : 2700 : 80

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: FX2 : 1304 :Stall full flaps KCAS: 31.3 : 31.7 : 0.4 : 0.988

: FX2 : 1304 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 110.0 : 110.0 : 0.0 : 1.000

: FX2 : 1304 :Vx KCAS (0 msl / 15 C) : 43.4 : 50.0 : 6.6 : 0.849

: FX2 : 1304 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 61.7 : 54.0 : -7.7 : 0.875

: FX2 : 1304 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 2000.0 : 2007.8 : 7.8 : 0.996

: FX2 : 1304 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 95.6 : 98.0 : 2.4 : 0.975

: FX2 : 1304 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 40.7 : 41.2 : 0.5 : 0.988

: FX2 : 1304 :Land roll (0 msl / 15 C) : 140.0 : 140.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR FX3 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: FX3 : CC363I : false : 186 : 2700 : 80

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: FX3 : 1345 :Stall full flaps KCAS: 32.2 : 32.2 : 0.0 : 1.000
: FX3 : 1345 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 90.0 : 90.0 : 0.0 : 1.000
: FX3 : 1345 :Vx KCAS (0 msl / 15 C) : 49.5 : 50.0 : 0.5 : 0.990
: FX3 : 1345 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 61.7 : 64.0 : 2.3 : 0.962
: FX3 : 1345 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 2400.0 : 2380.6 : -19.4 : 0.992
: FX3 : 1345 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 117.3 : 117.0 : -0.3 : 0.997
: FX3 : 1345 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 41.8 : 41.8 : 0.0 : 1.000
: FX3 : 1345 :Land roll (0 msl / 15 C) : 155.0 : 160.0 : 5.0 : 0.968

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR GLSP -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: GLSP : IO-390B : false : 210 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: GLSP : 1750 :Takeoff KCAS: 51.6 : 51.6 : 0.0 : 0.999
: GLSP : 1750 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1624.0 : 1624.1 : 0.1 : 1.000
: GLSP : 1750 :65% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 128.0 : 128.0 : 0.0 : 1.000
: GLSP : 1750 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 134.0 : 134.0 : 0.0 : 1.000
: GLSP : 1750 :65% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 9.2 : 9.2 : 0.0 : 0.996
: GLSP : 1750 :75% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 10.5 : 10.4 : -0.1 : 0.988
: GLSP : 1750 :Land roll (0 msl / 15 C) : 430.0 : 430.0 : 0.0 : 1.000

: GLSP : 2350 :Stall clean KCAS: 57.8 : 57.8 : -0.0 : 1.000
: GLSP : 2350 :Stall partial flaps KCAS: 50.8 : 50.7 : -0.1 : 0.999
: GLSP : 2350 :Stall full flaps KCAS: 46.7 : 46.7 : -0.0 : 0.999
: GLSP : 2350 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 800.0 : 800.0 : 0.0 : 1.000
: GLSP : 2350 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1450.0 : 1560.0 : 110.0 : 0.924
: GLSP : 2350 :Takeoff KCAS: 59.8 : 59.8 : 0.0 : 1.000
: GLSP : 2350 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 64.4 : 64.0 : -0.4 : 0.994
: GLSP : 2350 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 81.3 : 82.0 : 0.7 : 0.991
: GLSP : 2350 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1086.0 : 1086.2 : 0.2 : 1.000
: GLSP : 2350 :65% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 125.0 : 125.0 : 0.0 : 1.000
: GLSP : 2350 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 131.0 : 131.0 : 0.0 : 1.000
: GLSP : 2350 :65% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 9.2 : 9.2 : 0.0 : 0.996
: GLSP : 2350 :75% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 10.5 : 10.4 : -0.1 : 0.988
: GLSP : 2350 :Normal approach CAS (1.400 to 1): 65.4 : 65.3 : -0.1 : 0.999
: GLSP : 2350 :Land roll (0 msl / 15 C) : 560.0 : 560.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR GLST -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: GLST : O-320h2ad : false : 160 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

:GLST : 1960 :Stall clean KCAS: 52.0 : 52.0 : 0.0 : 1.000
 :GLST : 1960 :Stall partial flaps KCAS: 45.0 : 45.0 : 0.0 : 1.000
 :GLST : 1960 :Stall full flaps KCAS: 43.0 : 43.0 : 0.0 : 1.000
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 617.0 : 720.0 : 103.0 : 0.833
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (0 msl / 20 C) : 712.0 : 740.0 : 28.0 : 0.961
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (0 msl / 40 C) : 794.0 : 830.0 : 36.0 : 0.955
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 0 C) : 892.0 : 920.0 : 28.0 : 0.969
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 20 C) : 1056.0 : 1030.0 : -26.0 : 0.975
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 40 C) : 1211.0 : 1170.0 : -41.0 : 0.966
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 0 C) : 1293.0 : 1320.0 : 27.0 : 0.979
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 20 C) : 1565.0 : 1510.0 : -55.0 : 0.965
 :GLST : 1960 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 40 C) : 1824.0 : 1730.0 : -94.0 : 0.948
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 1198.0 : 1540.0 : 342.0 : 0.715
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (0 msl / 20 C) : 1342.0 : 1570.0 : 228.0 : 0.830
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (0 msl / 40 C) : 1467.0 : 1690.0 : 223.0 : 0.848
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (4000 msl / 0 C) : 1778.0 : 1900.0 : 122.0 : 0.931
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (4000 msl / 20 C) : 2103.0 : 2070.0 : -33.0 : 0.984
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (4000 msl / 40 C) : 2418.0 : 2260.0 : -158.0 : 0.935
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (8000 msl / 0 C) : 2631.0 : 2600.0 : -31.0 : 0.988
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (8000 msl / 20 C) : 3219.0 : 2900.0 : -319.0 : 0.901
 :GLST : 1960 :Takeoff 50 (8000 msl / 40 C) : 3812.0 : 3220.0 : -592.0 : 0.845
 :GLST : 1960 :Vx KCAS (0 msl / 0 C) : 65.0 : 56.0 : -9.0 : 0.862
 :GLST : 1960 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 78.0 : 82.0 : 4.0 : 0.949
 :GLST : 1960 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1120.0 : 1015.4 : -104.6 : 0.907
 :GLST : 1960 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 122.0 : 124.0 : 2.0 : 0.984
 :GLST : 1960 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 129.0 : 129.0 : 0.0 : 1.000
 :GLST : 1960 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 7.6 : 8.0 : 0.4 : 0.947
 :GLST : 1960 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 8.7 : 9.4 : 0.7 : 0.921
 :GLST : 1960 :Normal approach CAS (1.354 to 1): 55.9 : 58.2 : 2.3 : 0.958
 :GLST : 1960 :Land roll (0 msl / 15 C) : 430.0 : 460.0 : 30.0 : 0.930

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR HROC2 -----

Note: Scant "official" information is publicly available on this experimental aircraft

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
 :HROC2 : IO-540HO : false : 330 : 2700 : 82

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
 :HROC2 : 100 :Land roll (0 msl / 15 C) : 350.0 : 350.0 : 0.0 : 1.000

:HROC2 : 2000 :Stall full flaps KCAS: 47.8 : 56.2 : 8.4 : 0.825
 :HROC2 : 2000 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 500.0 : 480.0 : -20.0 : 0.960
 :HROC2 : 2000 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 3100.0 : 3252.5 : 152.5 : 0.951
 :HROC2 : 2000 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 186.8 : 183.0 : -3.8 : 0.980
 :HROC2 : 2000 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 199.9 : 199.0 : -0.9 : 0.996
 :HROC2 : 2000 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 65.5 : 73.0 : 7.5 : 0.885
 :HROC2 : 2000 :Land roll (0 msl / 15 C) : 500.0 : 590.0 : 90.0 : 0.820

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR J3 -----

Note: Significant delta between IAS & CAS at low speeds. POH uses IAS, TLAR CAS.

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: J3 : A-65 : false : 65 : 2300 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: J3 : 1220 :Stall clean KCAS: 33.0 : 38.4 : 5.4 : 0.837
: J3 : 1220 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 370.0 : 370.0 : 0.0 : 1.000
: J3 : 1220 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1000.0 : 1000.0 : 0.0 : 1.000
: J3 : 1220 :Takeoff KCAS: 33.9 : 40.3 : 6.5 : 0.809
: J3 : 1220 :Vx KCAS (0 msl / 15 C) : 37.4 : 43.0 : 5.6 : 0.849
: J3 : 1220 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 43.4 : 49.0 : 5.6 : 0.872
: J3 : 1220 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 450.0 : 445.3 : -4.7 : 0.990
: J3 : 1220 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 73.0 : 73.0 : 0.0 : 1.000
: J3 : 1220 :75% cruise FF (0 msl / Std Day) : 4.5 : 4.3 : -0.2 : 0.967
: J3 : 1220 :Normal approach CAS (1.200 to 1): 42.9 : 46.1 : 3.1 : 0.927
: J3 : 1220 :Land roll (0 msl / 15 C) : 290.0 : 290.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR K7SS -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: K7SS : R914 : true : 115 : 2550 : 80

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: K7SS : 1550 :Stall clean KCAS: 42.1 : 42.1 : 0.0 : 1.000
: K7SS : 1550 :Stall partial flaps KCAS: 33.0 : 38.0 : 5.0 : 0.848
: K7SS : 1550 :Stall full flaps KCAS: 36.5 : 36.5 : 0.0 : 1.000
: K7SS : 1550 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 290.0 : 350.0 : 60.0 : 0.793
: K7SS : 1550 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1000.0 : 1083.1 : 83.1 : 0.917
: K7SS : 1550 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 106.9 : 99.0 : -7.9 : 0.926
: K7SS : 1550 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 47.5 : 47.5 : -0.0 : 0.999
: K7SS : 1550 :Land roll (0 msl / 15 C) : 290.0 : 290.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR K7STI -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: K7STI : CC340 : false : 180 : 2700 : 80

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: K7STI : 1550 :Stall clean KCAS: 34.0 : 38.5 : 4.5 : 0.868
: K7STI : 1550 :Stall partial flaps KCAS: 33.0 : 35.0 : 2.0 : 0.939
: K7STI : 1550 :Stall full flaps KCAS: 27.8 : 33.0 : 5.2 : 0.812
: K7STI : 1550 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 150.0 : 160.0 : 10.0 : 0.933
: K7STI : 1550 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 350.0 : 350.0 : 0.0 : 1.000
: K7STI : 1550 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1800.0 : 1777.0 : -23.0 : 0.987
: K7STI : 1550 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 106.9 : 103.0 : -3.9 : 0.964
: K7STI : 1550 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 36.1 : 42.9 : 6.8 : 0.813
: K7STI : 1550 :Land roll (0 msl / 15 C) : 175.0 : 250.0 : 75.0 : 0.571

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR L39 -----

Note: The "POH" value for climb rates is questionable. The Tech order does not have max climb-rate data.

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: L39 : Al25L : false : 3792 : 2700 : 75

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
: L39 : 8378 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 1082.7 : 1090.0 : 7.3 : 0.993
: L39 : 8378 :Takeoff Ground Run (0 msl / 35 C) : 1312.3 : 1420.0 : 107.7 : 0.918
: L39 : 8378 :Takeoff Ground Run (6562 msl / 0 C) : 1607.6 : 1840.0 : 232.4 : 0.855
: L39 : 8378 :Takeoff Ground Run (6562 msl / 35 C) : 2624.7 : 2510.0 : -114.7 : 0.956
: L39 : 8378 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 2198.2 : 2460.0 : 261.8 : 0.881
: L39 : 8378 :Takeoff 50 (0 msl / 35 C) : 2624.7 : 3000.0 : 375.3 : 0.857
: L39 : 8378 :Takeoff 50 (6562 msl / 0 C) : 3280.8 : 3670.0 : 389.2 : 0.881
: L39 : 8378 :Takeoff 50 (6562 msl / 35 C) : 5249.3 : 4690.0 : -559.3 : 0.893
: L39 : 8378 :Takeoff KCAS: 92.9 : 94.9 : 2.0 : 0.979
: L39 : 8378 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 107.5 : 107.2 : -0.3 : 0.998
: L39 : 8378 :Land roll (0 msl / 0 C) : 1624.0 : 1740.0 : 116.0 : 0.929
: L39 : 8378 :Land roll (0 msl / 15 C) : 1656.8 : 1830.0 : 173.2 : 0.895
: L39 : 8378 :Land roll (0 msl / 35 C) : 1804.5 : 1950.0 : 145.5 : 0.919
: L39 : 8378 :Land roll (6562 msl / 0 C) : 2198.2 : 2190.0 : -8.2 : 0.996
: L39 : 8378 :Land roll (6562 msl / 15 C) : 2296.6 : 2310.0 : 13.4 : 0.994
: L39 : 8378 :Land roll (6562 msl / 35 C) : 2624.7 : 2480.0 : -144.7 : 0.945

: L39 : 8818 :Takeoff KCAS: 96.7 : 97.3 : 0.7 : 0.993
: L39 : 8818 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 4330.7 : 5793.6 : 1462.9 : 0.662
: L39 : 8818 :Vy FPM (19685 msl / -24 C) : 2126.0 : 2476.1 : 350.1 : 0.835

: L39 : 10141 :Stall clean KCAS: 106.4 : 106.4 : 0.0 : 1.000
: L39 : 10141 :Stall partial flaps KCAS: 97.2 : 97.2 : 0.0 : 1.000
: L39 : 10141 :Stall full flaps KCAS: 90.7 : 90.7 : 0.0 : 1.000
: L39 : 10141 :Takeoff Ground Run (0 msl / 0 C) : 1706.0 : 1850.0 : 144.0 : 0.916
: L39 : 10141 :Takeoff Ground Run (0 msl / 35 C) : 2198.2 : 2180.0 : -18.2 : 0.992
: L39 : 10141 :Takeoff Ground Run (6562 msl / 0 C) : 2624.7 : 2890.0 : 265.3 : 0.899
: L39 : 10141 :Takeoff Ground Run (6562 msl / 35 C) : 4199.5 : 4060.0 : -139.5 : 0.967
: L39 : 10141 :Takeoff 50 (0 msl / 0 C) : 3444.9 : 3690.0 : 245.1 : 0.929
: L39 : 10141 :Takeoff 50 (0 msl / 35 C) : 4429.1 : 4200.0 : -229.1 : 0.948
: L39 : 10141 :Takeoff 50 (6562 msl / 0 C) : 5249.3 : 5260.0 : 10.7 : 0.998
: L39 : 10141 :Takeoff 50 (6562 msl / 35 C) : 8366.1 : 6950.0 : -1416.1 : 0.831
: L39 : 10141 :Takeoff KCAS: 102.6 : 104.4 : 1.8 : 0.983
: L39 : 10141 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 4330.7 : 4896.6 : 565.8 : 0.869
: L39 : 10141 :Vy FPM (19685 msl / -24 C) : 2126.0 : 1912.7 : -213.3 : 0.900
: L39 : 10141 :75% cruise KTAS (19685 msl / Std Day) : 297.0 : 0.0 : -297.0 : 0.000
: L39 : 10141 :75% cruise FF (19685 msl / Std Day) : 145.0 : 145.8 : 0.8 : 0.994
: L39 : 10141 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 118.3 : 117.9 : -0.3 : 0.997
: L39 : 10141 :Land roll (0 msl / 0 C) : 1968.5 : 2090.0 : 121.5 : 0.938
: L39 : 10141 :Land roll (0 msl / 15 C) : 1984.9 : 2190.0 : 205.1 : 0.897
: L39 : 10141 :Land roll (0 msl / 35 C) : 2132.5 : 2350.0 : 217.5 : 0.898
: L39 : 10141 :Land roll (6562 msl / 0 C) : 2624.7 : 2630.0 : 5.3 : 0.998
: L39 : 10141 :Land roll (6562 msl / 15 C) : 2919.9 : 2770.0 : -149.9 : 0.949
: L39 : 10141 :Land roll (6562 msl / 35 C) : 3248.0 : 2980.0 : -268.0 : 0.917

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR M20F -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

: M20F : IO-360AIA : false : 200 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: M20F : 2300 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 595.0 : 590.0 : -5.0 : 0.992
: M20F : 2300 :Takeoff Ground Run (2500 msl / 10 C) : 730.0 : 710.0 : -20.0 : 0.973
: M20F : 2300 :Takeoff Ground Run (5000 msl / 5 C) : 900.0 : 870.0 : -30.0 : 0.967
: M20F : 2300 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1020.0 : 970.0 : -50.0 : 0.951
: M20F : 2300 :Takeoff 50 (2500 msl / 10 C) : 1235.0 : 1140.0 : -95.0 : 0.923
: M20F : 2300 :Takeoff 50 (5000 msl / 5 C) : 1515.0 : 1360.0 : -155.0 : 0.898
: M20F : 2300 :Takeoff KCAS: 56.5 : 60.1 : 3.6 : 0.936
: M20F : 2300 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1340.0 : 1302.8 : -37.2 : 0.972
: M20F : 2300 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 1000.0 : 980.5 : -19.5 : 0.980
: M20F : 2300 :Vy FPM (14000 msl / -13 C) : 580.0 : 578.1 : -1.9 : 0.997
: M20F : 2300 :55% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 132.0 : 137.0 : 5.0 : 0.962
: M20F : 2300 :55% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 143.0 : 140.0 : -3.0 : 0.979
: M20F : 2300 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 146.0 : 147.0 : 1.0 : 0.993
: M20F : 2300 :65% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 140.0 : 146.0 : 6.0 : 0.957
: M20F : 2300 :65% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 153.0 : 150.0 : -3.0 : 0.980
: M20F : 2300 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 157.0 : 156.0 : -1.0 : 0.994
: M20F : 2300 :75% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 151.0 : 155.0 : 4.0 : 0.974
: M20F : 2300 :75% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 156.0 : 158.0 : 2.0 : 0.987
: M20F : 2300 :55% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 8.3 : 8.3 : 0.0 : 0.996
: M20F : 2300 :55% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 8.3 : 8.3 : 0.0 : 0.996
: M20F : 2300 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 8.3 : 8.3 : 0.0 : 0.996
: M20F : 2300 :65% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 9.4 : 10.0 : 0.6 : 0.936
: M20F : 2300 :65% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 9.4 : 10.0 : 0.6 : 0.936
: M20F : 2300 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 9.7 : 9.8 : 0.1 : 0.990
: M20F : 2300 :75% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 10.8 : 12.0 : 1.2 : 0.889
: M20F : 2300 :75% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 11.2 : 12.0 : 0.8 : 0.929
: M20F : 2300 :Land roll (0 msl / 15 C) : 640.0 : 670.0 : 30.0 : 0.953
: M20F : 2300 :Land roll (5000 msl / 5 C) : 740.0 : 770.0 : 30.0 : 0.959
: M20F : 2300 :Land roll (7500 msl / 0 C) : 800.0 : 830.0 : 30.0 : 0.963

: M20F : 2740 :Stall clean KCAS: 59.1 : 59.1 : 0.0 : 1.000
: M20F : 2740 :Stall partial flaps KCAS: 55.6 : 55.6 : 0.0 : 1.000
: M20F : 2740 :Stall full flaps KCAS: 53.9 : 53.9 : 0.0 : 1.000
: M20F : 2740 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 880.0 : 910.0 : 30.0 : 0.966
: M20F : 2740 :Takeoff Ground Run (2500 msl / 10 C) : 1085.0 : 1120.0 : 35.0 : 0.968
: M20F : 2740 :Takeoff Ground Run (5000 msl / 5 C) : 1320.0 : 1400.0 : 80.0 : 0.939
: M20F : 2740 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1385.0 : 1410.0 : 25.0 : 0.982
: M20F : 2740 :Takeoff 50 (2500 msl / 10 C) : 1650.0 : 1690.0 : 40.0 : 0.976
: M20F : 2740 :Takeoff 50 (5000 msl / 5 C) : 2050.0 : 2060.0 : 10.0 : 0.995
: M20F : 2740 :Takeoff KCAS: 65.2 : 65.6 : 0.4 : 0.994
: M20F : 2740 :Vx KCAS (0 msl / 5 C) : 81.7 : 66.0 : -15.7 : 0.808
: M20F : 2740 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 97.3 : 97.0 : -0.3 : 0.997
: M20F : 2740 :Vy KCAS (6000 msl / 3 C) : 92.1 : 91.3 : -0.8 : 0.991
: M20F : 2740 :Vy KCAS (14000 msl / -13 C) : 84.3 : 90.8 : 6.5 : 0.923
: M20F : 2740 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1070.0 : 1014.8 : -55.2 : 0.948
: M20F : 2740 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 745.0 : 730.2 : -14.8 : 0.980
: M20F : 2740 :Vy FPM (14000 msl / -13 C) : 300.0 : 361.6 : 61.6 : 0.795
: M20F : 2740 :55% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 127.0 : 133.0 : 6.0 : 0.953
: M20F : 2740 :55% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 138.0 : 136.0 : -2.0 : 0.986
: M20F : 2740 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 141.0 : 142.0 : 1.0 : 0.993

: M20F : 2740 :65% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 135.0 : 144.0 : 9.0 : 0.933
 : M20F : 2740 :65% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 148.0 : 147.0 : -1.0 : 0.993
 : M20F : 2740 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 152.0 : 152.0 : 0.0 : 1.000
 : M20F : 2740 :75% cruise KTAS (2500 msl / Std Day) : 146.0 : 153.0 : 7.0 : 0.952
 : M20F : 2740 :75% cruise KTAS (5000 msl / Std Day) : 151.0 : 156.0 : 5.0 : 0.967
 : M20F : 2740 :75% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 161.0 : 161.0 : 0.0 : 1.000
 : M20F : 2740 :55% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 8.3 : 8.3 : 0.0 : 0.996
 : M20F : 2740 :55% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 8.3 : 8.3 : 0.0 : 0.996
 : M20F : 2740 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 8.3 : 8.3 : 0.0 : 0.996
 : M20F : 2740 :65% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 9.4 : 10.0 : 0.6 : 0.936
 : M20F : 2740 :65% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 9.4 : 10.0 : 0.6 : 0.936
 : M20F : 2740 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 9.7 : 9.8 : 0.1 : 0.990
 : M20F : 2740 :75% cruise FF (2500 msl / Std Day) : 10.8 : 12.0 : 1.2 : 0.889
 : M20F : 2740 :75% cruise FF (5000 msl / Std Day) : 11.2 : 12.0 : 0.8 : 0.929
 : M20F : 2740 :75% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 11.1 : 11.1 : 0.0 : 1.000
 : M20F : 2740 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 70.0 : 70.0 : 0.0 : 1.000
 : M20F : 2740 :Land roll (0 msl / 15 C) : 785.0 : 790.0 : 5.0 : 0.994
 : M20F : 2740 :Land roll (5000 msl / 5 C) : 910.0 : 910.0 : 0.0 : 1.000
 : M20F : 2740 :Land roll (7500 msl / 0 C) : 990.0 : 970.0 : -20.0 : 0.980

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR PA18 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
 : PA18 : O-320 : false : 150 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: PA18 : 1750 :Stall full flaps KCAS: 37.4 : 37.4 : 0.0 : 0.999
 : PA18 : 1750 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 200.0 : 210.0 : 10.0 : 0.950
 : PA18 : 1750 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 500.0 : 540.0 : 40.0 : 0.920
 : PA18 : 1750 :Vx KCAS (0 msl / 15 C) : 39.1 : 44.0 : 4.9 : 0.875
 : PA18 : 1750 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 65.2 : 60.0 : -5.2 : 0.921
 : PA18 : 1750 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 960.0 : 941.9 : -18.1 : 0.981
 : PA18 : 1750 :55% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 86.9 : 86.0 : -0.9 : 0.990
 : PA18 : 1750 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 99.9 : 101.0 : 1.1 : 0.989
 : PA18 : 1750 :55% cruise FF (0 msl / Std Day) : 6.5 : 6.7 : 0.2 : 0.973
 : PA18 : 1750 :75% cruise FF (0 msl / Std Day) : 9.0 : 8.9 : -0.1 : 0.989
 : PA18 : 1750 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 48.6 : 48.6 : 0.0 : 0.999
 : PA18 : 1750 :Land roll (0 msl / 15 C) : 350.0 : 350.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR PA22 -----

Note: POH lists same takeoff roll for 135 and 150 hp versions. POH has same SL cruise speed 150/160 hp versions

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
 : PA22 : O-320 : false : 150 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: PA22 : 2000 :Stall clean KCAS: 54.2 : 54.2 : 0.0 : 1.000
 : PA22 : 2000 :Stall full flaps KCAS: 48.7 : 48.7 : -0.0 : 1.000
 : PA22 : 2000 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 1220.0 : 980.0 : -240.0 : 0.803

: PA22 : 2000 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1600.0 : 1600.0 : 0.0 : 1.000
 : PA22 : 2000 :Takeoff KCAS: 57.4 : 60.4 : 3.1 : 0.947
 : PA22 : 2000 :Vx KCAS (0 msl / 15 C) : 60.8 : 61.0 : 0.2 : 0.997
 : PA22 : 2000 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 73.0 : 76.0 : 3.0 : 0.959
 : PA22 : 2000 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 725.0 : 663.7 : -61.3 : 0.915
 : PA22 : 2000 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 106.9 : 106.0 : -0.9 : 0.992
 : PA22 : 2000 :75% cruise KTAS (7000 msl / Std Day) : 114.7 : 110.0 : -4.7 : 0.959
 : PA22 : 2000 :75% cruise FF (0 msl / Std Day) : 9.0 : 9.0 : 0.0 : 1.000
 : PA22 : 2000 :75% cruise FF (7000 msl / Std Day) : 9.0 : 8.8 : -0.2 : 0.983
 : PA22 : 2000 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 58.2 : 63.3 : 5.0 : 0.913
 : PA22 : 2000 :Land roll (0 msl / 15 C) : 500.0 : 500.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR PA24250 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

: PA24250 : O-540A : false : 250 : 2575 : 77

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: PA24250 : 2200 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1850.0 : 1891.5 : 41.5 : 0.978
 : PA24250 : 2200 :Vy FPM (8000 msl / 0 C) : 1400.0 : 1321.6 : -78.4 : 0.944
 : PA24250 : 2200 :Vy FPM (16000 msl / -16 C) : 850.0 : 795.2 : -54.8 : 0.935

 : PA24250 : 2500 :Stall clean KCAS: 57.0 : 57.3 : 0.3 : 0.995
 : PA24250 : 2500 :Stall partial flaps KCAS: 54.0 : 54.1 : 0.1 : 0.999
 : PA24250 : 2500 :Stall full flaps KCAS: 51.0 : 50.8 : -0.2 : 0.997
 : PA24250 : 2500 :Takeoff Ground Run (0 msl / 5 C) : 760.0 : 800.0 : 40.0 : 0.947
 : PA24250 : 2500 :Takeoff Ground Run (2000 msl / 10 C) : 950.0 : 930.0 : -20.0 : 0.979
 : PA24250 : 2500 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 15 C) : 1140.0 : 1120.0 : -20.0 : 0.982
 : PA24250 : 2500 :Takeoff 50 (0 msl / 5 C) : 1150.0 : 1260.0 : 110.0 : 0.904
 : PA24250 : 2500 :Takeoff 50 (2000 msl / 10 C) : 1500.0 : 1460.0 : -40.0 : 0.973
 : PA24250 : 2500 :Takeoff 50 (4000 msl / 15 C) : 1750.0 : 1740.0 : -10.0 : 0.994
 : PA24250 : 2500 :Takeoff KCAS: 66.3 : 66.4 : 0.1 : 0.999
 : PA24250 : 2500 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 66.3 : 66.1 : -0.2 : 0.997
 : PA24250 : 2500 :Land roll (0 msl / 5 C) : 740.0 : 770.0 : 30.0 : 0.959
 : PA24250 : 2500 :Land roll (2000 msl / 10 C) : 830.0 : 840.0 : 10.0 : 0.988
 : PA24250 : 2500 :Land roll (4000 msl / 15 C) : 920.0 : 920.0 : 0.0 : 1.000

 : PA24250 : 2900 :Stall clean KCAS: 61.7 : 61.7 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :Stall partial flaps KCAS: 58.2 : 58.2 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :Stall full flaps KCAS: 54.7 : 54.7 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 5 C) : 1100.0 : 1130.0 : 30.0 : 0.973
 : PA24250 : 2900 :Takeoff Ground Run (2000 msl / 10 C) : 1310.0 : 1280.0 : -30.0 : 0.977
 : PA24250 : 2900 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 15 C) : 1580.0 : 1560.0 : -20.0 : 0.987
 : PA24250 : 2900 :Takeoff 50 (0 msl / 5 C) : 1550.0 : 1750.0 : 200.0 : 0.871
 : PA24250 : 2900 :Takeoff 50 (2000 msl / 10 C) : 1900.0 : 1980.0 : 80.0 : 0.958
 : PA24250 : 2900 :Takeoff 50 (4000 msl / 15 C) : 2500.0 : 2400.0 : -100.0 : 0.960
 : PA24250 : 2900 :Takeoff KCAS: 71.2 : 71.5 : 0.3 : 0.996
 : PA24250 : 2900 :Vx KCAS (0 msl / 5 C) : 74.0 : 72.0 : -2.0 : 0.973
 : PA24250 : 2900 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 92.0 : 93.0 : 1.0 : 0.989
 : PA24250 : 2900 :Vy KCAS (8000 msl / 0 C) : 87.0 : 93.0 : 6.0 : 0.931
 : PA24250 : 2900 :Vy KCAS (16000 msl / -16 C) : 83.0 : 92.3 : 9.3 : 0.889
 : PA24250 : 2900 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1350.0 : 1306.4 : -43.6 : 0.968
 : PA24250 : 2900 :Vy FPM (8000 msl / 0 C) : 850.0 : 825.5 : -24.5 : 0.971
 : PA24250 : 2900 :Vy FPM (16000 msl / -16 C) : 350.0 : 373.0 : 23.0 : 0.934
 : PA24250 : 2900 :55% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 133.0 : 130.0 : -3.0 : 0.978

: PA24250 : 2900 :55% cruise KTAS (7000 msl / Std Day) : 137.3 : 139.0 : 1.7 : 0.988
 : PA24250 : 2900 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 139.0 : 142.0 : 3.0 : 0.979
 : PA24250 : 2900 :65% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 142.5 : 140.0 : -2.5 : 0.982
 : PA24250 : 2900 :65% cruise KTAS (7000 msl / Std Day) : 149.5 : 149.0 : -0.5 : 0.997
 : PA24250 : 2900 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 152.9 : 154.0 : 1.1 : 0.993
 : PA24250 : 2900 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 148.6 : 148.0 : -0.6 : 0.996
 : PA24250 : 2900 :75% cruise KTAS (7000 msl / Std Day) : 157.3 : 157.0 : -0.3 : 0.998
 : PA24250 : 2900 :55% cruise FF (0 msl / Std Day) : 10.3 : 10.3 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :55% cruise FF (7000 msl / Std Day) : 10.3 : 10.3 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 10.3 : 10.3 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :65% cruise FF (0 msl / Std Day) : 12.3 : 12.3 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :65% cruise FF (7000 msl / Std Day) : 12.3 : 12.3 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 12.3 : 12.3 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :75% cruise FF (0 msl / Std Day) : 14.0 : 14.0 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :75% cruise FF (7000 msl / Std Day) : 14.0 : 13.8 : -0.2 : 0.983
 : PA24250 : 2900 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 71.2 : 71.2 : 0.0 : 1.000
 : PA24250 : 2900 :Land roll (0 msl / 5 C) : 880.0 : 890.0 : 10.0 : 0.989
 : PA24250 : 2900 :Land roll (2000 msl / 10 C) : 950.0 : 970.0 : 20.0 : 0.979
 : PA24250 : 2900 :Land roll (4000 msl / 15 C) : 1050.0 : 1050.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR PA24260 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
 : PA24260 : IO-540D : false : 260 : 2700 : 77

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
 : PA24260 : 2500 :Stall clean KCAS: 58.2 : 58.5 : 0.3 : 0.995
 : PA24260 : 2500 :Stall partial flaps KCAS: 54.7 : 55.4 : 0.7 : 0.988
 : PA24260 : 2500 :Stall full flaps KCAS: 51.3 : 52.3 : 1.0 : 0.980
 : PA24260 : 2500 :Takeoff Ground Run (0 msl / -7 C) : 680.0 : 680.0 : 0.0 : 1.000
 : PA24260 : 2500 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 8 C) : 1000.0 : 990.0 : -10.0 : 0.990
 : PA24260 : 2500 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 27 C) : 1500.0 : 1570.0 : 70.0 : 0.953
 : PA24260 : 2500 :Takeoff 50 (0 msl / -7 C) : 950.0 : 1100.0 : 150.0 : 0.842
 : PA24260 : 2500 :Takeoff 50 (4000 msl / 8 C) : 1450.0 : 1550.0 : 100.0 : 0.931
 : PA24260 : 2500 :Takeoff 50 (8000 msl / 27 C) : 3000.0 : 2330.0 : -670.0 : 0.777
 : PA24260 : 2500 :Takeoff KCAS: 65.7 : 66.9 : 1.2 : 0.982
 : PA24260 : 2500 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1850.0 : 1637.1 : -212.9 : 0.885
 : PA24260 : 2500 :Vy FPM (8000 msl / 0 C) : 1200.0 : 1093.2 : -106.8 : 0.911
 : PA24260 : 2500 :Vy FPM (16000 msl / -16 C) : 550.0 : 611.6 : 61.6 : 0.888
 : PA24260 : 2500 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 66.7 : 68.0 : 1.3 : 0.980
 : PA24260 : 2500 :Land roll (0 msl / -7 C) : 720.0 : 760.0 : 40.0 : 0.944
 : PA24260 : 2500 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 900.0 : 900.0 : 0.0 : 1.000
 : PA24260 : 2500 :Land roll (8000 msl / 27 C) : 1100.0 : 1120.0 : 20.0 : 0.982

 : PA24260 : 2900 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 72.3 : 73.2 : 0.9 : 0.987
 : PA24260 : 2900 :Land roll (0 msl / -7 C) : 850.0 : 870.0 : 20.0 : 0.976
 : PA24260 : 2900 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 1050.0 : 1040.0 : -10.0 : 0.990
 : PA24260 : 2900 :Land roll (8000 msl / 27 C) : 1280.0 : 1290.0 : 10.0 : 0.992

 : PA24260 : 3100 :Stall clean KCAS: 65.2 : 65.2 : 0.0 : 1.000
 : PA24260 : 3100 :Stall partial flaps KCAS: 61.7 : 61.7 : 0.0 : 1.000
 : PA24260 : 3100 :Stall full flaps KCAS: 58.2 : 58.2 : 0.0 : 1.000
 : PA24260 : 3100 :Takeoff Ground Run (0 msl / -7 C) : 1150.0 : 1200.0 : 50.0 : 0.957
 : PA24260 : 3100 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 8 C) : 1650.0 : 1620.0 : -30.0 : 0.982
 : PA24260 : 3100 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 27 C) : 2500.0 : 2730.0 : 230.0 : 0.908

: PA24260 : 3100 :Takeoff 50 (0 msl / -7 C) : 1500.0 : 1870.0 : 370.0 : 0.753
: PA24260 : 3100 :Takeoff 50 (4000 msl / 8 C) : 2400.0 : 2410.0 : 10.0 : 0.996
: PA24260 : 3100 :Takeoff 50 (8000 msl / 27 C) : 5500.0 : 4020.0 : -1480.0 : 0.731
: PA24260 : 3100 :Takeoff KCAS: 74.0 : 74.5 : 0.5 : 0.994
: PA24260 : 3100 :Vx KCAS (0 msl / -7 C) : 75.6 : 75.0 : -0.6 : 0.992
: PA24260 : 3100 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 96.5 : 101.0 : 4.6 : 0.953
: PA24260 : 3100 :Vy KCAS (8000 msl / 0 C) : 92.1 : 88.7 : -3.5 : 0.963
: PA24260 : 3100 :Vy KCAS (16000 msl / -16 C) : 87.8 : 75.4 : -12.4 : 0.859
: PA24260 : 3100 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1350.0 : 1190.8 : -159.2 : 0.882
: PA24260 : 3100 :Vy FPM (8000 msl / 0 C) : 850.0 : 733.5 : -116.5 : 0.863
: PA24260 : 3100 :Vy FPM (16000 msl / -16 C) : 350.0 : 300.3 : -49.7 : 0.858
: PA24260 : 3100 :55% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 129.5 : 131.0 : 1.5 : 0.988
: PA24260 : 3100 :55% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 134.7 : 140.0 : 5.3 : 0.961
: PA24260 : 3100 :55% cruise KTAS (11500 msl / Std Day) : 138.2 : 145.0 : 6.8 : 0.951
: PA24260 : 3100 :65% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 139.9 : 141.0 : 1.1 : 0.992
: PA24260 : 3100 :65% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 147.7 : 151.0 : 3.3 : 0.978
: PA24260 : 3100 :65% cruise KTAS (11500 msl / Std Day) : 152.9 : 153.0 : 0.1 : 1.000
: PA24260 : 3100 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 148.6 : 149.0 : 0.4 : 0.997
: PA24260 : 3100 :75% cruise KTAS (7500 msl / Std Day) : 158.2 : 158.0 : -0.2 : 0.999
: PA24260 : 3100 :55% cruise FF (0 msl / Std Day) : 11.4 : 11.8 : 0.4 : 0.965
: PA24260 : 3100 :55% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 11.4 : 11.8 : 0.4 : 0.965
: PA24260 : 3100 :55% cruise FF (11500 msl / Std Day) : 11.4 : 11.8 : 0.4 : 0.965
: PA24260 : 3100 :65% cruise FF (0 msl / Std Day) : 12.7 : 13.0 : 0.3 : 0.976
: PA24260 : 3100 :65% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 12.7 : 13.0 : 0.3 : 0.976
: PA24260 : 3100 :65% cruise FF (11500 msl / Std Day) : 12.7 : 12.6 : -0.1 : 0.995
: PA24260 : 3100 :75% cruise FF (0 msl / Std Day) : 14.5 : 16.5 : 2.0 : 0.862
: PA24260 : 3100 :75% cruise FF (7500 msl / Std Day) : 14.5 : 15.4 : 0.9 : 0.937

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR PA28140 -----

Note: POH specifies Flaps-25 for takeoff, but quotes flaps-up distances over a 50-foot obstacle

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
: PA28140 : O-320 : false : 150 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: PA28140 : 2150 :Stall clean KCAS: 54.7 : 54.7 : 0.0 : 1.000
: PA28140 : 2150 :Stall full flaps KCAS: 46.9 : 46.9 : 0.0 : 1.000
: PA28140 : 2150 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 800.0 : 830.0 : 30.0 : 0.963
: PA28140 : 2150 :Takeoff Ground Run (3000 msl / 9 C) : 1200.0 : 1090.0 : -110.0 : 0.908
: PA28140 : 2150 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 3 C) : 1550.0 : 1540.0 : -10.0 : 0.994
: PA28140 : 2150 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1700.0 : 1850.0 : 150.0 : 0.912
: PA28140 : 2150 :Takeoff 50 (3000 msl / 9 C) : 2400.0 : 2420.0 : 20.0 : 0.992
: PA28140 : 2150 :Takeoff 50 (6000 msl / 3 C) : 3375.0 : 3340.0 : -35.0 : 0.990
: PA28140 : 2150 :Vx KCAS (0 msl / 3 C) : 64.3 : 62.0 : -2.3 : 0.964
: PA28140 : 2150 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 73.9 : 74.0 : 0.2 : 0.998
: PA28140 : 2150 :Vy KCAS (5000 msl / 5 C) : 66.9 : 73.9 : 7.0 : 0.896
: PA28140 : 2150 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 65.2 : 67.8 : 2.7 : 0.959
: PA28140 : 2150 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 825.0 : 807.3 : -17.7 : 0.979
: PA28140 : 2150 :Vy FPM (5000 msl / 5 C) : 585.0 : 569.3 : -15.7 : 0.973
: PA28140 : 2150 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 340.0 : 315.2 : -24.8 : 0.927
: PA28140 : 2150 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 92.1 : 92.0 : -0.1 : 0.999
: PA28140 : 2150 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 95.6 : 94.0 : -1.6 : 0.983

: PA28140 : 2150 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 99.1 : 95.0 : -4.1 : 0.959
: PA28140 : 2150 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 99.9 : 103.0 : 3.1 : 0.969
: PA28140 : 2150 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 104.3 : 106.0 : 1.7 : 0.983
: PA28140 : 2150 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 107.8 : 108.0 : 0.2 : 0.998
: PA28140 : 2150 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 107.8 : 110.0 : 2.2 : 0.979
: PA28140 : 2150 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 112.1 : 113.0 : 0.9 : 0.992
: PA28140 : 2150 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 6.2 : 6.3 : 0.1 : 0.984
: PA28140 : 2150 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 6.2 : 6.3 : 0.1 : 0.984
: PA28140 : 2150 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 6.2 : 6.3 : 0.1 : 0.984
: PA28140 : 2150 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 7.3 : 7.3 : 0.0 : 0.999
: PA28140 : 2150 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 7.3 : 7.3 : 0.0 : 0.999
: PA28140 : 2150 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 7.3 : 7.3 : 0.0 : 0.999
: PA28140 : 2150 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 8.4 : 8.4 : 0.0 : 1.000
: PA28140 : 2150 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 8.4 : 8.4 : 0.0 : 1.000
: PA28140 : 2150 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 66.0 : 61.0 : -5.0 : 0.924
: PA28140 : 2150 :Land roll (0 msl / 15 C) : 535.0 : 530.0 : -5.0 : 0.991
: PA28140 : 2150 :Land roll (3000 msl / 9 C) : 585.0 : 580.0 : -5.0 : 0.991
: PA28140 : 2150 :Land roll (6000 msl / 3 C) : 620.0 : 630.0 : 10.0 : 0.984

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR PA28181 -----

Note: POH specifies Flaps-25 for takeoff, but quotes flaps-up distances over a 50-foot obstacle

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

: PA28181 : O-360A4M : false : 180 : 2700 : 76

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: PA28181 : 2100 :Stall clean KCAS: 55.0 : 53.5 : -1.5 : 0.973
: PA28181 : 2100 :Stall partial flaps KCAS: 50.0 : 49.0 : -1.0 : 0.980
: PA28181 : 2100 :Stall full flaps KCAS: 46.0 : 47.6 : 1.6 : 0.964
: PA28181 : 2100 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 610.0 : 630.0 : 20.0 : 0.967
: PA28181 : 2100 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 1000.0 : 840.0 : -160.0 : 0.840
: PA28181 : 2100 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 3 C) : 1150.0 : 980.0 : -170.0 : 0.852
: PA28181 : 2100 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1090.0 : 1320.0 : 230.0 : 0.789
: PA28181 : 2100 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 1750.0 : 1740.0 : -10.0 : 0.994
: PA28181 : 2100 :Takeoff 50 (6000 msl / 3 C) : 2130.0 : 2000.0 : -130.0 : 0.939
: PA28181 : 2100 :Takeoff KCAS: 47.0 : 52.1 : 5.1 : 0.892
: PA28181 : 2100 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 60.0 : 61.9 : 1.9 : 0.968
: PA28181 : 2100 :Land roll (0 msl / 15 C) : 750.0 : 780.0 : 30.0 : 0.960
: PA28181 : 2100 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 850.0 : 870.0 : 20.0 : 0.976
: PA28181 : 2100 :Land roll (7000 msl / -1 C) : 925.0 : 940.0 : 15.0 : 0.984

: PA28181 : 2550 :Stall clean KCAS: 59.0 : 59.0 : 0.0 : 1.000
: PA28181 : 2550 :Stall partial flaps KCAS: 54.0 : 54.0 : 0.0 : 1.000
: PA28181 : 2550 :Stall full flaps KCAS: 52.5 : 52.5 : -0.0 : 1.000
: PA28181 : 2550 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 870.0 : 1000.0 : 130.0 : 0.851
: PA28181 : 2550 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 1390.0 : 1390.0 : 0.0 : 1.000
: PA28181 : 2550 :Takeoff Ground Run (6000 msl / 3 C) : 1675.0 : 1680.0 : 5.0 : 0.997
: PA28181 : 2550 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1650.0 : 1970.0 : 320.0 : 0.806
: PA28181 : 2550 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 2650.0 : 2710.0 : 60.0 : 0.977
: PA28181 : 2550 :Takeoff 50 (6000 msl / 3 C) : 3250.0 : 3250.0 : 0.0 : 1.000
: PA28181 : 2550 :Takeoff KCAS: 54.0 : 57.4 : 3.4 : 0.938
: PA28181 : 2550 :Vx KCAS (0 msl / 3 C) : 59.0 : 67.0 : 8.0 : 0.864
: PA28181 : 2550 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 78.0 : 78.0 : 0.0 : 1.000

:PA28181 : 2550 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 740.0 : 749.9 : 9.9 : 0.987
 :PA28181 : 2550 :Vy FPM (5000 msl / 5 C) : 500.0 : 531.8 : 31.8 : 0.936
 :PA28181 : 2550 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 275.0 : 318.6 : 43.6 : 0.841
 :PA28181 : 2550 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 97.5 : 96.0 : -1.5 : 0.985
 :PA28181 : 2550 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 100.5 : 99.0 : -1.5 : 0.985
 :PA28181 : 2550 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 104.5 : 109.0 : 4.5 : 0.957
 :PA28181 : 2550 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 111.0 : 112.0 : 1.0 : 0.991
 :PA28181 : 2550 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 114.5 : 116.0 : 1.5 : 0.987
 :PA28181 : 2550 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 119.5 : 120.0 : 0.5 : 0.996
 :PA28181 : 2550 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 119.0 : 119.0 : 0.0 : 1.000
 :PA28181 : 2550 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 123.0 : 123.0 : 0.0 : 1.000
 :PA28181 : 2550 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 6.3 : 6.4 : 0.1 : 0.978
 :PA28181 : 2550 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 6.3 : 6.4 : 0.1 : 0.978
 :PA28181 : 2550 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 6.3 : 6.4 : 0.1 : 0.978
 :PA28181 : 2550 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 7.6 : 7.5 : -0.1 : 0.993
 :PA28181 : 2550 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 7.6 : 7.5 : -0.1 : 0.993
 :PA28181 : 2550 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 7.6 : 7.5 : -0.1 : 0.993
 :PA28181 : 2550 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 8.8 : 8.8 : 0.0 : 0.996
 :PA28181 : 2550 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 8.8 : 8.8 : 0.0 : 0.996
 :PA28181 : 2550 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 68.0 : 68.2 : 0.2 : 0.996
 :PA28181 : 2550 :Land roll (0 msl / 15 C) : 920.0 : 930.0 : 10.0 : 0.989
 :PA28181 : 2550 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 1040.0 : 1040.0 : 0.0 : 1.000
 :PA28181 : 2550 :Land roll (7000 msl / -1 C) : 1145.0 : 1130.0 : -15.0 : 0.987

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR RV10 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
 :RV10 : IO-540D : false : 260 : 2700 : 80

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
 :RV10 : 2200 :Stall full flaps KCAS: 49.5 : 49.4 : -0.1 : 0.998
 :RV10 : 2200 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 360.0 : 340.0 : -20.0 : 0.944
 :RV10 : 2200 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1950.0 : 1986.5 : 36.5 : 0.981
 :RV10 : 2200 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 156.4 : 154.0 : -2.4 : 0.985
 :RV10 : 2200 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 174.7 : 174.0 : -0.7 : 0.996
 :RV10 : 2200 :Land roll (0 msl / 15 C) : 525.0 : 540.0 : 15.0 : 0.971

:RV10 : 2700 :Stall clean KCAS: 58.0 : 58.1 : 0.1 : 0.998
 :RV10 : 2700 :Stall partial flaps KCAS: 56.1 : 56.1 : 0.0 : 1.000
 :RV10 : 2700 :Stall full flaps KCAS: 54.7 : 54.8 : 0.0 : 1.000
 :RV10 : 2700 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 500.0 : 520.0 : 20.0 : 0.960
 :RV10 : 2700 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 90.0 : 95.0 : 5.0 : 0.944
 :RV10 : 2700 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1450.0 : 1491.7 : 41.7 : 0.971
 :RV10 : 2700 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 152.9 : 149.0 : -3.9 : 0.974
 :RV10 : 2700 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 171.2 : 171.0 : -0.2 : 0.999
 :RV10 : 2700 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 71.1 : 71.2 : 0.1 : 0.999
 :RV10 : 2700 :Land roll (0 msl / 15 C) : 650.0 : 650.0 : 0.0 : 1.000

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR RV12iS -----

Note: TLAR overestimates lightweight RV-12 performance and underestimates at gross weight compared to Van's published numbers

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

: RV12iS : R912iS : false : 100 : 2550 : 70

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

: RV12iS : 1050 :Stall clean KCAS: 41.0 : 40.1 : -0.9 : 0.979
: RV12iS : 1050 :Stall partial flaps KCAS: 39.0 : 39.2 : 0.2 : 0.994
: RV12iS : 1050 :Stall full flaps KCAS: 37.0 : 36.6 : -0.4 : 0.988
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (0 msl / -7 C) : 513.0 : 410.0 : -103.0 : 0.799
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (0 msl / 16 C) : 600.0 : 460.0 : -140.0 : 0.767
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (0 msl / 38 C) : 699.0 : 540.0 : -159.0 : 0.773
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (4000 msl / -7 C) : 688.0 : 540.0 : -148.0 : 0.785
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 16 C) : 808.0 : 650.0 : -158.0 : 0.804
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 38 C) : 937.0 : 770.0 : -167.0 : 0.822
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -7 C) : 930.0 : 770.0 : -160.0 : 0.828
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 16 C) : 1092.0 : 940.0 : -152.0 : 0.861
: RV12iS : 1050 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 38 C) : 1267.0 : 1150.0 : -117.0 : 0.908
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (0 msl / -7 C) : 1034.0 : 920.0 : -114.0 : 0.890
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (0 msl / 16 C) : 1212.0 : 1010.0 : -202.0 : 0.833
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (0 msl / 38 C) : 1421.0 : 1160.0 : -261.0 : 0.816
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (4000 msl / -7 C) : 1397.0 : 1160.0 : -237.0 : 0.830
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (4000 msl / 16 C) : 1672.0 : 1350.0 : -322.0 : 0.807
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (4000 msl / 38 C) : 2008.0 : 1570.0 : -438.0 : 0.782
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (8000 msl / -7 C) : 1990.0 : 1580.0 : -410.0 : 0.794
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (8000 msl / 16 C) : 2511.0 : 1880.0 : -631.0 : 0.749
: RV12iS : 1050 :Takeoff 50 (8000 msl / 38 C) : 3387.0 : 2270.0 : -1117.0 : 0.670
: RV12iS : 1050 :Takeoff KCAS: 50.0 : 49.1 : -0.9 : 0.981
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (0 msl / -7 C) : 1345.0 : 1176.9 : -168.1 : 0.875
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (0 msl / 16 C) : 1141.0 : 1091.5 : -49.5 : 0.957
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (0 msl / 38 C) : 956.0 : 982.3 : 26.3 : 0.972
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (4000 msl / -7 C) : 975.0 : 975.8 : 0.8 : 0.999
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (4000 msl / 16 C) : 777.0 : 864.1 : 87.1 : 0.888
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (4000 msl / 38 C) : 598.0 : 766.5 : 168.5 : 0.718
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (8000 msl / -7 C) : 606.0 : 750.2 : 144.2 : 0.762
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (8000 msl / 16 C) : 416.0 : 650.8 : 234.8 : 0.436
: RV12iS : 1050 :Vy FPM (8000 msl / 38 C) : 243.0 : 563.4 : 320.4 : -0.319

: RV12iS : 1320 :Stall clean KCAS: 45.0 : 45.0 : 0.0 : 1.000
: RV12iS : 1320 :Stall partial flaps KCAS: 44.0 : 44.0 : 0.0 : 1.000
: RV12iS : 1320 :Stall full flaps KCAS: 41.0 : 41.0 : 0.0 : 1.000
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (0 msl / -7 C) : 641.0 : 770.0 : 129.0 : 0.799
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (0 msl / 16 C) : 750.0 : 770.0 : 20.0 : 0.973
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (0 msl / 38 C) : 873.0 : 930.0 : 57.0 : 0.935
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (4000 msl / -7 C) : 860.0 : 910.0 : 50.0 : 0.942
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 16 C) : 1010.0 : 1120.0 : 110.0 : 0.891
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 38 C) : 1171.0 : 1370.0 : 199.0 : 0.830
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -7 C) : 1163.0 : 1380.0 : 217.0 : 0.813
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 16 C) : 1365.0 : 1740.0 : 375.0 : 0.725
: RV12iS : 1320 :Takeoff Ground Run (8000 msl / 38 C) : 1583.0 : 2220.0 : 637.0 : 0.598
: RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (0 msl / -7 C) : 1188.0 : 1560.0 : 372.0 : 0.687
: RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (0 msl / 16 C) : 1397.0 : 1570.0 : 173.0 : 0.876
: RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (0 msl / 38 C) : 1647.0 : 1850.0 : 203.0 : 0.877
: RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (4000 msl / -7 C) : 1619.0 : 1830.0 : 211.0 : 0.870
: RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (4000 msl / 16 C) : 1952.0 : 2210.0 : 258.0 : 0.868
: RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (4000 msl / 38 C) : 2379.0 : 2680.0 : 301.0 : 0.873
: RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (8000 msl / -7 C) : 2355.0 : 2710.0 : 355.0 : 0.849

```

:RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (8000 msl / 16 C) : 3082.0 : 3410.0 : 328.0 : 0.894
:RV12iS : 1320 :Takeoff 50 (8000 msl / 38 C) : 4720.0 : 4350.0 : -370.0 : 0.922
:RV12iS : 1320 :Takeoff KCAS: 55.0 : 55.0 : 0.0 : 1.000
:RV12iS : 1320 :Vx KCAS (0 msl / -7 C) : 60.0 : 56.0 : -4.0 : 0.934
:RV12iS : 1320 :Vy KCAS (0 msl / 38 C) : 75.0 : 73.0 : -2.0 : 0.974
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (0 msl / -7 C) : 1069.0 : 844.3 : -224.7 : 0.790
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (0 msl / 16 C) : 906.0 : 770.1 : -135.9 : 0.850
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (0 msl / 38 C) : 758.0 : 676.5 : -81.5 : 0.892
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (4000 msl / -7 C) : 774.0 : 672.0 : -102.0 : 0.868
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (4000 msl / 16 C) : 617.0 : 576.1 : -40.9 : 0.934
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (4000 msl / 38 C) : 474.0 : 491.5 : 17.5 : 0.963
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (8000 msl / -7 C) : 481.0 : 478.9 : -2.1 : 0.996
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (8000 msl / 16 C) : 330.0 : 392.4 : 62.4 : 0.811
:RV12iS : 1320 :Vy FPM (8000 msl / 38 C) : 192.0 : 315.0 : 123.0 : 0.359
:RV12iS : 1320 :55% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 96.0 : 96.0 : 0.0 : 1.000
:RV12iS : 1320 :55% cruise KTAS (5500 msl / Std Day) : 93.0 : 88.0 : -5.0 : 0.946
:RV12iS : 1320 :55% cruise KTAS (11500 msl / Std Day) : 89.0 : 0.0 : -89.0 : 0.000
:RV12iS : 1320 :65% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 107.0 : 107.0 : 0.0 : 1.000
:RV12iS : 1320 :65% cruise KTAS (5500 msl / Std Day) : 104.0 : 102.0 : -2.0 : 0.981
:RV12iS : 1320 :65% cruise KTAS (11500 msl / Std Day) : 100.0 : 0.0 : -100.0 : 0.000
:RV12iS : 1320 :75% cruise KTAS (0 msl / Std Day) : 120.0 : 122.0 : 2.0 : 0.983
:RV12iS : 1320 :75% cruise KTAS (5500 msl / Std Day) : 118.0 : 119.0 : 1.0 : 0.992
:RV12iS : 1320 :75% cruise KTAS (11500 msl / Std Day) : 114.0 : 110.0 : -4.0 : 0.965
:RV12iS : 1320 :55% cruise FF (0 msl / Std Day) : 4.4 : 4.4 : 0.0 : 1.000
:RV12iS : 1320 :55% cruise FF (5500 msl / Std Day) : 3.6 : 3.6 : -0.0 : 0.987
:RV12iS : 1320 :55% cruise FF (11500 msl / Std Day) : 2.7 : 2.5 : -0.2 : 0.939
:RV12iS : 1320 :65% cruise FF (0 msl / Std Day) : 5.1 : 5.1 : 0.0 : 1.000
:RV12iS : 1320 :65% cruise FF (5500 msl / Std Day) : 4.2 : 4.5 : 0.3 : 0.940
:RV12iS : 1320 :65% cruise FF (11500 msl / Std Day) : 3.1 : 3.2 : 0.1 : 0.964
:RV12iS : 1320 :75% cruise FF (0 msl / Std Day) : 6.2 : 6.2 : 0.0 : 1.000
:RV12iS : 1320 :75% cruise FF (5500 msl / Std Day) : 5.2 : 5.5 : 0.3 : 0.946
:RV12iS : 1320 :75% cruise FF (11500 msl / Std Day) : 4.0 : 4.6 : 0.6 : 0.860
:RV12iS : 1320 :Normal approach CAS (1.340 to 1): 55.0 : 54.9 : -0.1 : 0.999
:RV12iS : 1320 :Land roll (0 msl / -7 C) : 494.0 : 490.0 : -4.0 : 0.992
:RV12iS : 1320 :Land roll (0 msl / 16 C) : 532.0 : 530.0 : -2.0 : 0.996
:RV12iS : 1320 :Land roll (0 msl / 38 C) : 570.0 : 570.0 : 0.0 : 1.000
:RV12iS : 1320 :Land roll (4000 msl / -7 C) : 566.0 : 560.0 : -6.0 : 0.989
:RV12iS : 1320 :Land roll (4000 msl / 16 C) : 610.0 : 600.0 : -10.0 : 0.984
:RV12iS : 1320 :Land roll (4000 msl / 38 C) : 653.0 : 650.0 : -3.0 : 0.995
:RV12iS : 1320 :Land roll (8000 msl / -7 C) : 651.0 : 640.0 : -11.0 : 0.983
:RV12iS : 1320 :Land roll (8000 msl / 16 C) : 701.0 : 700.0 : -1.0 : 0.999
:RV12iS : 1320 :Land roll (8000 msl / 38 C) : 752.0 : 750.0 : -2.0 : 0.997

```

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR RV14A -----

Note: Published takeoff performance aspirational?

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

:RV14A : IO-390C : false : 215 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

```

:RV14A : 1715 :Stall full flaps KCAS: 46.9 : 47.3 : 0.3 : 0.993
:RV14A : 1715 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 225.0 : 350.0 : 125.0 : 0.444
:RV14A : 1715 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 2050.0 : 2049.5 : -0.5 : 1.000
:RV14A : 1715 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 158.2 : 158.0 : -0.2 : 0.999

```

:RV14A : 1715 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 178.1 : 179.0 : 0.9 : 0.995
:RV14A : 1715 :Land roll (0 msl / 15 C) : 330.0 : 430.0 : 100.0 : 0.697

:RV14A : 2050 :Stall clean KCAS: 54.8 : 54.9 : 0.0 : 1.000
:RV14A : 2050 :Stall partial flaps KCAS: 53.0 : 53.0 : -0.0 : 0.999
:RV14A : 2050 :Stall full flaps KCAS: 51.3 : 51.7 : 0.4 : 0.992
:RV14A : 2050 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 375.0 : 500.0 : 125.0 : 0.667
:RV14A : 2050 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1680.0 : 1617.5 : -62.5 : 0.963
:RV14A : 2050 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 155.5 : 154.0 : -1.5 : 0.990
:RV14A : 2050 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 176.4 : 177.0 : 0.6 : 0.997
:RV14A : 2050 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 66.7 : 67.2 : 0.5 : 0.992
:RV14A : 2050 :Land roll (0 msl / 15 C) : 340.0 : 510.0 : 170.0 : 0.500

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR RV4 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:RV4 : O-320h2ad : false : 160 : 2700 : 69

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:RV4 : 1160 :Stall full flaps KCAS: 41.7 : 41.6 : -0.1 : 0.997
:RV4 : 1160 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 300.0 : 290.0 : -10.0 : 0.967
:RV4 : 1160 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 102.0 : 100.0 : -2.0 : 0.981
:RV4 : 1160 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 2050.0 : 2128.6 : 78.6 : 0.962
:RV4 : 1160 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 151.2 : 153.0 : 1.8 : 0.988
:RV4 : 1160 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 167.7 : 168.0 : 0.3 : 0.998
:RV4 : 1160 :Land roll (0 msl / 15 C) : 300.0 : 340.0 : 40.0 : 0.867

:RV4 : 1500 :Stall clean KCAS: 50.4 : 50.8 : 0.4 : 0.992
:RV4 : 1500 :Stall partial flaps KCAS: 48.7 : 48.7 : 0.0 : 1.000
:RV4 : 1500 :Stall full flaps KCAS: 46.9 : 47.3 : 0.4 : 0.992
:RV4 : 1500 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 450.0 : 510.0 : 60.0 : 0.867
:RV4 : 1500 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 103.0 : 103.0 : 0.0 : 1.000
:RV4 : 1500 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1650.0 : 1525.0 : -125.0 : 0.924
:RV4 : 1500 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 150.3 : 149.0 : -1.3 : 0.991
:RV4 : 1500 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 166.8 : 164.0 : -2.8 : 0.983
:RV4 : 1500 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 61.0 : 61.5 : 0.5 : 0.992
:RV4 : 1500 :Land roll (0 msl / 15 C) : 425.0 : 430.0 : 5.0 : 0.988

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR RV6 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:RV6 : O-320h2ad : false : 160 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:RV6 : 1200 :Stall full flaps KCAS: 42.6 : 42.3 : -0.3 : 0.994
:RV6 : 1200 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 300.0 : 300.0 : 0.0 : 1.000
:RV6 : 1200 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 94.0 : 94.0 : 0.0 : 1.000
:RV6 : 1200 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1900.0 : 2194.5 : 294.5 : 0.845
:RV6 : 1200 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 149.5 : 149.0 : -0.5 : 0.997
:RV6 : 1200 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 166.0 : 165.0 : -1.0 : 0.994
:RV6 : 1200 :Land roll (0 msl / 15 C) : 300.0 : 350.0 : 50.0 : 0.833

:RV6 : 1600 :Stall full flaps KCAS: 47.8 : 48.9 : 1.1 : 0.978
:RV6 : 1600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 535.0 : 540.0 : 5.0 : 0.991
:RV6 : 1600 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 98.0 : 98.0 : 0.0 : 1.000
:RV6 : 1600 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1500.0 : 1498.9 : -1.1 : 0.999
:RV6 : 1600 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 148.6 : 143.0 : -5.6 : 0.962
:RV6 : 1600 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 165.1 : 160.0 : -5.1 : 0.969
:RV6 : 1600 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 62.6 : 63.5 : 0.9 : 0.985
:RV6 : 1600 :Land roll (0 msl / 15 C) : 500.0 : 450.0 : -50.0 : 0.900

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR RV7 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:RV7 : O-360A4M : false : 180 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:RV7 : 1400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 275.0 : 340.0 : 65.0 : 0.764
:RV7 : 1400 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 2200.0 : 2320.0 : 120.0 : 0.945
:RV7 : 1400 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 158.2 : 158.0 : -0.2 : 0.999
:RV7 : 1400 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 177.3 : 179.0 : 1.7 : 0.990
:RV7 : 1400 :Land roll (0 msl / 15 C) : 350.0 : 390.0 : 40.0 : 0.886

:RV7 : 1800 :Stall full flaps KCAS: 50.4 : 50.5 : 0.1 : 0.999
:RV7 : 1800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 575.0 : 570.0 : -5.0 : 0.991
:RV7 : 1800 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1650.0 : 1649.4 : -0.6 : 1.000
:RV7 : 1800 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 156.4 : 153.0 : -3.4 : 0.978
:RV7 : 1800 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 176.4 : 175.0 : -1.4 : 0.992
:RV7 : 1800 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 65.5 : 65.6 : 0.1 : 0.999
:RV7 : 1800 :Land roll (0 msl / 15 C) : 500.0 : 490.0 : -10.0 : 0.980

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR RV8 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:RV8 : O-360A4M : false : 180 : 2700 : 74

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:RV8 : 1400 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 275.0 : 340.0 : 65.0 : 0.764
:RV8 : 1400 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 2300.0 : 2320.0 : 20.0 : 0.991
:RV8 : 1400 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 158.2 : 158.0 : -0.2 : 0.999
:RV8 : 1400 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 177.3 : 179.0 : 1.7 : 0.990
:RV8 : 1400 :Land roll (0 msl / 15 C) : 350.0 : 390.0 : 40.0 : 0.886

:RV8 : 1800 :Stall full flaps KCAS: 50.4 : 50.5 : 0.1 : 0.999
:RV8 : 1800 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 575.0 : 570.0 : -5.0 : 0.991
:RV8 : 1800 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1650.0 : 1649.4 : -0.6 : 1.000
:RV8 : 1800 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 156.4 : 153.0 : -3.4 : 0.978
:RV8 : 1800 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 176.4 : 175.0 : -1.4 : 0.992
:RV8 : 1800 :Normal approach CAS (1.300 to 1): 65.5 : 65.6 : 0.1 : 0.999
:RV8 : 1800 :Land roll (0 msl / 15 C) : 500.0 : 490.0 : -10.0 : 0.980

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR SR20 -----

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:SR20 : IO-390C : false : 215 : 2700 : 74

```

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:SR20 : 2600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 1023.0 : 1050.0 : 27.0 : 0.974
:SR20 : 2600 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 1414.0 : 1420.0 : 6.0 : 0.996
:SR20 : 2600 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 2004.0 : 2000.0 : -4.0 : 0.998
:SR20 : 2600 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1566.0 : 1570.0 : 4.0 : 0.997
:SR20 : 2600 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 2141.0 : 2110.0 : -31.0 : 0.986
:SR20 : 2600 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 3001.0 : 2950.0 : -51.0 : 0.983
:SR20 : 2600 :Takeoff KCAS: 67.0 : 67.2 : 0.2 : 0.997
:SR20 : 2600 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1160.0 : 1023.8 : -136.2 : 0.883
:SR20 : 2600 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 760.0 : 730.0 : -30.0 : 0.961
:SR20 : 2600 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 494.0 : 540.0 : 46.0 : 0.907
:SR20 : 2600 :55% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 127.0 : 126.0 : -1.0 : 0.992
:SR20 : 2600 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 132.0 : 132.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 2600 :55% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 138.0 : 137.0 : -1.0 : 0.993
:SR20 : 2600 :65% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 137.0 : 137.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 2600 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 143.0 : 143.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 2600 :65% cruise KTAS (10000 msl / Std Day) : 148.0 : 148.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 2600 :75% cruise KTAS (2000 msl / Std Day) : 146.0 : 146.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 2600 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 151.0 : 152.0 : 1.0 : 0.993
:SR20 : 2600 :55% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 9.6 : 9.4 : -0.2 : 0.979
:SR20 : 2600 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 9.3 : 9.4 : 0.1 : 0.995
:SR20 : 2600 :55% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 9.2 : 9.4 : 0.2 : 0.978
:SR20 : 2600 :65% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 11.0 : 10.8 : -0.2 : 0.984
:SR20 : 2600 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 10.8 : 10.8 : -0.0 : 0.998
:SR20 : 2600 :65% cruise FF (10000 msl / Std Day) : 10.7 : 10.8 : 0.1 : 0.988
:SR20 : 2600 :75% cruise FF (2000 msl / Std Day) : 13.0 : 13.1 : 0.1 : 0.992
:SR20 : 2600 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 13.3 : 13.1 : -0.2 : 0.985

:SR20 : 3150 :Stall clean KCAS: 69.0 : 69.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 3150 :Stall partial flaps KCAS: 62.5 : 62.5 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 3150 :Stall full flaps KCAS: 58.5 : 58.5 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 3150 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 1685.0 : 1690.0 : 5.0 : 0.997
:SR20 : 3150 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 2329.0 : 2370.0 : 41.0 : 0.982
:SR20 : 3150 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 3300.0 : 3560.0 : 260.0 : 0.921
:SR20 : 3150 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 2530.0 : 2490.0 : -40.0 : 0.984
:SR20 : 3150 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 3460.0 : 3460.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 3150 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 4851.0 : 5200.0 : 349.0 : 0.928
:SR20 : 3150 :Takeoff KCAS: 74.0 : 74.0 : -0.0 : 1.000
:SR20 : 3150 :Vx KCAS (0 msl / -1 C) : 81.0 : 79.0 : -2.0 : 0.976
:SR20 : 3150 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 97.0 : 99.0 : 2.0 : 0.979
:SR20 : 3150 :Vy KCAS (6000 msl / 3 C) : 94.0 : 94.9 : 0.9 : 0.991
:SR20 : 3150 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 92.0 : 94.3 : 2.3 : 0.975
:SR20 : 3150 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 864.0 : 737.2 : -126.8 : 0.853
:SR20 : 3150 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 522.0 : 474.3 : -47.7 : 0.909
:SR20 : 3150 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 294.0 : 304.4 : 10.4 : 0.965
:SR20 : 3150 :Normal approach CAS (1.333 to 1): 78.0 : 78.0 : -0.0 : 1.000
:SR20 : 3150 :Land roll (0 msl / 15 C) : 853.0 : 860.0 : 7.0 : 0.992
:SR20 : 3150 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 960.0 : 960.0 : 0.0 : 1.000
:SR20 : 3150 :Land roll (8000 msl / -3 C) : 1085.0 : 1070.0 : -15.0 : 0.986

```

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR SR22 -----

Note: POH takeoff and climb performance SR22 vs SR22T seemingly contradict each other. See TLAR manual for details

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:

:SR22 : IO-550N : false : 310 : 2700 : 78

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy

:SR22 : 2900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 684.0 : 690.0 : 6.0 : 0.991
:SR22 : 2900 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 959.0 : 900.0 : -59.0 : 0.938
:SR22 : 2900 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 1367.0 : 1240.0 : -127.0 : 0.907
:SR22 : 2900 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1080.0 : 1240.0 : 160.0 : 0.852
:SR22 : 2900 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 1498.0 : 1570.0 : 72.0 : 0.952
:SR22 : 2900 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 2113.0 : 2110.0 : -3.0 : 0.999
:SR22 : 2900 :Takeoff KCAS: 66.0 : 66.4 : 0.4 : 0.994
:SR22 : 2900 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 101.0 : 100.0 : -1.0 : 0.990
:SR22 : 2900 :Vy KCAS (6000 msl / 3 C) : 98.0 : 95.7 : -2.3 : 0.977
:SR22 : 2900 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 96.0 : 95.2 : -0.8 : 0.991
:SR22 : 2900 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1732.0 : 1732.6 : 0.6 : 1.000
:SR22 : 2900 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 1326.0 : 1318.1 : -7.9 : 0.994
:SR22 : 2900 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 1056.0 : 1055.2 : -0.8 : 0.999
:SR22 : 3400 :55% cruise KTAS (4000 msl / Std Day) : 154.0 : 152.0 : -2.0 : 0.987
:SR22 : 3400 :55% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 160.0 : 158.0 : -2.0 : 0.988
:SR22 : 3400 :55% cruise KTAS (12000 msl / Std Day) : 166.0 : 164.0 : -2.0 : 0.988
:SR22 : 3400 :65% cruise KTAS (4000 msl / Std Day) : 165.0 : 164.0 : -1.0 : 0.994
:SR22 : 3400 :65% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 171.0 : 170.0 : -1.0 : 0.994
:SR22 : 3400 :65% cruise KTAS (12000 msl / Std Day) : 178.0 : 177.0 : -1.0 : 0.994
:SR22 : 3400 :75% cruise KTAS (4000 msl / Std Day) : 173.0 : 174.0 : 1.0 : 0.994
:SR22 : 3400 :75% cruise KTAS (8000 msl / Std Day) : 180.0 : 181.0 : 1.0 : 0.994
:SR22 : 3400 :55% cruise FF (4000 msl / Std Day) : 11.3 : 11.3 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3400 :55% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 11.3 : 11.3 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3400 :55% cruise FF (12000 msl / Std Day) : 11.3 : 11.3 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3400 :65% cruise FF (4000 msl / Std Day) : 15.4 : 15.4 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3400 :65% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 15.4 : 15.4 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3400 :65% cruise FF (12000 msl / Std Day) : 15.4 : 15.4 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3400 :75% cruise FF (4000 msl / Std Day) : 17.8 : 17.8 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3400 :75% cruise FF (8000 msl / Std Day) : 17.8 : 17.8 : 0.0 : 1.000

:SR22 : 3600 :Stall clean KCAS: 71.5 : 71.5 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3600 :Stall partial flaps KCAS: 66.5 : 66.5 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3600 :Stall full flaps KCAS: 60.5 : 60.5 : -0.0 : 1.000
:SR22 : 3600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 1082.0 : 1130.0 : 48.0 : 0.956
:SR22 : 3600 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 1512.0 : 1550.0 : 38.0 : 0.975
:SR22 : 3600 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 2146.0 : 2190.0 : 44.0 : 0.979
:SR22 : 3600 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 1868.0 : 1920.0 : 52.0 : 0.972
:SR22 : 3600 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 2578.0 : 2590.0 : 12.0 : 0.995
:SR22 : 3600 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 3616.0 : 3600.0 : -16.0 : 0.996
:SR22 : 3600 :Takeoff KCAS: 74.0 : 74.0 : 0.0 : 1.000
:SR22 : 3600 :Vx KCAS (0 msl / -1 C) : 84.0 : 86.0 : 2.0 : 0.976
:SR22 : 3600 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 109.0 : 106.0 : -3.0 : 0.973
:SR22 : 3600 :Vy KCAS (6000 msl / 3 C) : 102.0 : 105.6 : 3.6 : 0.965
:SR22 : 3600 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 99.0 : 103.4 : 4.4 : 0.955
:SR22 : 3600 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1251.0 : 1281.6 : 30.6 : 0.976
:SR22 : 3600 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 906.0 : 923.7 : 17.7 : 0.980
:SR22 : 3600 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 676.0 : 692.7 : 16.7 : 0.975
:SR22 : 3600 :Normal approach CAS (1.306 to 1): 79.0 : 79.0 : 0.0 : 1.000

:SR22 : 3600 :Land roll (0 msl / 15 C) : 1178.0 : 1190.0 : 12.0 : 0.990
:SR22 : 3600 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 1326.0 : 1330.0 : 4.0 : 0.997
:SR22 : 3600 :Land roll (8000 msl / -3 C) : 1499.0 : 1480.0 : -19.0 : 0.987

----- TLAR PERFORMANCE ACCURACY FOR SR22T -----

Note: POH takeoff and climb performance SR22 vs SR22T seemingly contradict each other. See TLAR manual for details

:Aircraft:Engine:Is Turbocharged?:HP:Rpm:Prop Diameter:
:SR22T : TSIO-550K : true : 315 : 2500 : 78

:Aircraft:Gross Weight:Metric (Pa/Temp):POH:TLAR:Delta:Accuracy
:SR22T : 2900 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 544.0 : 610.0 : 66.0 : 0.879
:SR22T : 2900 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 665.0 : 710.0 : 45.0 : 0.932
:SR22T : 2900 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 819.0 : 830.0 : 11.0 : 0.987
:SR22T : 2900 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 852.0 : 1220.0 : 368.0 : 0.568
:SR22T : 2900 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 1021.0 : 1350.0 : 329.0 : 0.678
:SR22T : 2900 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 1231.0 : 1500.0 : 269.0 : 0.781
:SR22T : 2900 :Takeoff KCAS: 61.2 : 64.3 : 3.1 : 0.949
:SR22T : 2900 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 121.0 : 121.0 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 2900 :Vy KCAS (6000 msl / 3 C) : 121.0 : 121.0 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 2900 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 121.0 : 121.0 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 2900 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1498.0 : 1610.0 : 112.0 : 0.925
:SR22T : 2900 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 1515.0 : 1595.6 : 80.6 : 0.947
:SR22T : 2900 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 1512.0 : 1576.5 : 64.5 : 0.957
:SR22T : 3400 :55% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 147.0 : 148.0 : 1.0 : 0.993
:SR22T : 3400 :55% cruise KTAS (14000 msl / Std Day) : 157.0 : 160.0 : 3.0 : 0.981
:SR22T : 3400 :55% cruise KTAS (25000 msl / Std Day) : 171.0 : 174.0 : 3.0 : 0.982
:SR22T : 3400 :65% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 159.0 : 160.0 : 1.0 : 0.994
:SR22T : 3400 :65% cruise KTAS (14000 msl / Std Day) : 170.0 : 172.0 : 2.0 : 0.988
:SR22T : 3400 :65% cruise KTAS (25000 msl / Std Day) : 188.0 : 189.0 : 1.0 : 0.995
:SR22T : 3400 :75% cruise KTAS (6000 msl / Std Day) : 168.0 : 170.0 : 2.0 : 0.988
:SR22T : 3400 :75% cruise KTAS (14000 msl / Std Day) : 181.0 : 182.0 : 1.0 : 0.994
:SR22T : 3400 :75% cruise KTAS (25000 msl / Std Day) : 201.0 : 201.0 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :55% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 12.7 : 12.7 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :55% cruise FF (14000 msl / Std Day) : 12.7 : 12.7 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :55% cruise FF (25000 msl / Std Day) : 12.7 : 12.7 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :65% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 14.6 : 14.6 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :65% cruise FF (14000 msl / Std Day) : 14.6 : 14.6 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :65% cruise FF (25000 msl / Std Day) : 14.6 : 14.6 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :75% cruise FF (6000 msl / Std Day) : 16.4 : 16.4 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :75% cruise FF (14000 msl / Std Day) : 16.4 : 16.4 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3400 :75% cruise FF (25000 msl / Std Day) : 16.4 : 16.4 : 0.0 : 1.000

:SR22T : 3600 :Stall clean KCAS: 71.5 : 71.5 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3600 :Stall partial flaps KCAS: 66.5 : 66.5 : 0.0 : 1.000
:SR22T : 3600 :Stall full flaps KCAS: 60.5 : 60.5 : -0.0 : 1.000
:SR22T : 3600 :Takeoff Ground Run (0 msl / 15 C) : 1517.0 : 1030.0 : -487.0 : 0.679
:SR22T : 3600 :Takeoff Ground Run (4000 msl / 7 C) : 1856.0 : 1200.0 : -656.0 : 0.647
:SR22T : 3600 :Takeoff Ground Run (8000 msl / -1 C) : 2284.0 : 1400.0 : -884.0 : 0.613
:SR22T : 3600 :Takeoff 50 (0 msl / 15 C) : 2080.0 : 1910.0 : -170.0 : 0.918
:SR22T : 3600 :Takeoff 50 (4000 msl / 7 C) : 2505.0 : 2130.0 : -375.0 : 0.850
:SR22T : 3600 :Takeoff 50 (8000 msl / -1 C) : 3036.0 : 2380.0 : -656.0 : 0.784

: SR22T : 3600 :Takeoff KCAS: 80.0 : 71.7 : -8.3 : 0.896
: SR22T : 3600 :Vx KCAS (0 msl / -1 C) : 86.0 : 75.0 : -11.0 : 0.872
: SR22T : 3600 :Vy KCAS (0 msl / 15 C) : 121.0 : 121.0 : 0.0 : 1.000
: SR22T : 3600 :Vy KCAS (6000 msl / 3 C) : 121.0 : 121.0 : 0.0 : 1.000
: SR22T : 3600 :Vy KCAS (10000 msl / -5 C) : 121.0 : 121.0 : 0.0 : 1.000
: SR22T : 3600 :Vy FPM (0 msl / 15 C) : 1174.0 : 1194.4 : 20.4 : 0.983
: SR22T : 3600 :Vy FPM (6000 msl / 3 C) : 1110.0 : 1173.6 : 63.6 : 0.943
: SR22T : 3600 :Vy FPM (10000 msl / -5 C) : 1067.0 : 1150.7 : 83.7 : 0.922
: SR22T : 3600 :Normal approach CAS (1.306 to 1): 79.0 : 79.0 : 0.0 : 1.000
: SR22T : 3600 :Land roll (0 msl / 15 C) : 1178.0 : 1190.0 : 12.0 : 0.990
: SR22T : 3600 :Land roll (4000 msl / 7 C) : 1326.0 : 1330.0 : 4.0 : 0.997
: SR22T : 3600 :Land roll (8000 msl / -3 C) : 1499.0 : 1480.0 : -19.0 : 0.987