

Nissan Leaf körsträcka, km, med batteri 62 kWh

27 aug. 2019

Beräknad körsträcka Nissan Leaf med batteri 62 kWh. Start med fulladdat batteri.

$C_D = 0,27$

Ingen med- eller motvind. **Att batteriet tappar kraft vid lägre temperaturer beaktas**

$A_f = 2,29 \text{ m}^2$

Utomhus-temperatur	Hastigh., km/h. Ingen höjdskillnad slut-start. Förare, men inga passagerare. Ingen klima												max
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144	
-20,0	503,0	444,9	360,0	318,1	279,5	245,1	215,1	189,2	166,9	147,9	131,5	112,5	
-10,0	617,5	548,2	446,1	395,1	348,1	305,9	269,0	237,0	209,4	185,7	165,4	141,6	
0,0	682,9	608,5	497,7	442,0	390,2	343,7	302,8	267,2	236,4	209,9	187,1	160,4	
10,0	729,3	652,1	535,9	477,1	422,2	372,7	328,9	290,7	257,5	228,9	204,3	175,3	
20,0	752,7	675,1	557,5	497,5	441,2	390,2	345,0	305,3	270,9	241,1	215,3	185,0	
30,0	714,9	643,2	533,5	477,2	424,1	375,8	332,8	295,0	262,1	233,5	208,8	179,6	

Utomhus-temperatur	Körhastighet, km/h. Ingen höjdskillnad slut - start. Förare, inga passagerare. Klima												max
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144	
-20,0	278,3	359,4	322,7	293,1	262,7	233,6	207,2	183,6	163,0	145,0	129,4	111,1	
-10,0	341,6	442,5	399,4	363,8	326,8	291,4	258,9	229,8	204,3	182,0	162,7	139,8	
0,0	377,7	490,7	445,2	406,5	366,1	327,1	291,2	259,0	230,6	205,7	184,0	158,3	
10,0	403,3	525,5	479,0	438,5	395,8	354,4	316,1	281,6	251,0	224,2	200,8	173,0	
20,0	416,1	543,6	497,8	456,8	413,2	370,8	331,3	295,6	263,9	236,0	211,6	182,5	
30,0	395,2	517,6	476,0	437,8	396,9	356,9	319,4	285,5	255,2	228,5	205,1	177,1	

Utomhus-temperatur	Körhastighet, km/h. Ingen höjdskillnad slut - start. Förare + 4 passagerare + 50 kg bagage.											
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144
-20,0	417,7	376,0	312,2	279,3	248,4	220,2	195,0	172,9	153,7	136,9	122,4	105,3
-10,0	512,8	463,1	386,3	346,5	308,8	274,3	243,4	216,2	192,4	171,7	153,7	132,4
0,0	567,1	513,7	430,4	387,0	345,7	307,7	273,5	243,3	216,8	193,7	173,6	149,7
10,0	605,6	550,1	462,9	417,2	373,4	333,0	296,6	264,3	235,8	210,9	189,2	163,4
20,0	624,9	569,2	481,0	434,4	389,6	348,1	310,6	277,1	247,6	221,8	199,1	172,1
30,0	593,5	542,0	459,8	416,1	374,0	334,8	299,2	267,4	239,2	214,4	192,8	166,8

Utomhus-temperatur	Körhastighet, km/h. 1000 m höjdskillnad slut - start. Förare, inga passagerare												max
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144	
-20,0	426,6	377,3	305,3	269,7	237,0	207,9	182,4	160,4	141,6	125,4	111,6	95,4	
-10,0	541,0	480,4	390,8	346,2	305,0	268,0	235,7	207,6	183,5	162,7	144,9	124,0	
0,0	606,4	540,4	441,9	392,5	346,5	305,2	268,9	237,3	209,9	186,4	166,2	142,4	
10,0	652,8	583,6	479,7	427,1	377,9	333,6	294,4	260,2	230,5	204,9	182,8	156,9	
20,0	676,1	606,4	500,7	446,9	396,3	350,5	309,9	274,3	243,4	216,6	193,4	166,2	
30,0	638,3	574,3	476,3	426,1	378,7	335,6	297,2	263,4	234,0	208,5	186,4	160,3	

Utomhus-temperatur	Körhast., km/h 1000 m höjdskillnad slut - start. Förare + 4 passagerare, 50 kg bagage, klima											
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144
-20,0	204,2	255,7	231,7	212,2	191,9	172,2	153,9	137,4	122,7	109,8	98,5	85,0
-10,0	261,0	327,7	298,4	274,0	248,3	223,3	200,0	178,8	160,0	143,3	128,7	111,2
0,0	293,5	369,4	337,8	310,9	282,4	254,5	228,3	204,5	183,3	164,4	147,8	127,9
10,0	316,4	399,3	366,7	338,3	307,9	278,0	249,9	224,2	201,2	180,7	162,6	140,9
20,0	327,9	414,7	382,4	353,5	322,5	291,7	262,7	236,1	212,1	190,7	171,8	149,1
30,0	309,1	391,8	362,6	335,9	307,1	278,3	251,0	225,9	203,3	183,0	165,1	143,4

Utomhus-temperatur	Körhastighet, km/h. Ingen höjdskillnad slut-start. Förare, men inga passagerare. Ej klima. Vatten 1 mm.												max
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144	
-20,0	490,5	393,3	290,3	247,7	211,8	182,0	157,3	136,8	119,8	105,6	93,6	79,9	
-10,0	602,1	484,5	359,0	306,9	262,8	226,1	195,7	170,4	149,3	131,7	116,9	99,8	
0,0	665,9	537,5	399,8	342,3	293,7	253,0	219,2	191,1	167,6	147,9	131,4	112,3	
10,0	711,1	575,7	429,8	368,6	316,7	273,2	236,9	206,7	181,5	160,3	142,4	121,8	
20,0	733,9	595,7	446,3	383,4	329,8	284,9	247,3	216,0	189,8	167,8	149,2	127,7	
30,0	697,1	567,4	426,4	366,9	316,1	273,3	237,5	207,6	182,6	161,5	143,7	123,1	

Exempel: Vid körhastighet 90 km/h, utomhus-temp 20 °C, förare, men inga passagerare och slutdestinationen ligger 1000 m högre än start, ingen klima, då kommer man 309,9 km. På plan väg kommer man istället 345,0 km.

Vid beräkningen beaktas: $C_d = 0,27$ $A_f = 2,29 \text{ m}^2$ vikt av bil (1707 kg) + förare (80 kg) + passagerare + bagage, luftströmningsmotstånd, däckrullningsmotstånd och energi för höjdskillnad och luftkonditionering (klima). 55,8 kWh tillgänglig kapacitet antas i ett 62 kWh batteri. Vattenskikt på vägbanan.