

Nissan Leaf körsträcka, km, med batteri 30 kWh

3 nov. 2018

Beräknad körsträcka Nissan Leaf med batteri 30 kWh. Start med fulladdat batteri.

$C_D = 0,29$

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

$A_f = 2,27 \text{ m}^2$

Utomhus-temperatur	Hastigh., km/h. Ingen höjdskillnad slut-start. Förare, men inga passagerare. Ingen klima											
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144
-20,0	252,4	220,2	174,8	153,0	133,3	116,0	101,1	88,5	77,7	68,5	60,8	51,8
-10,0	309,9	271,5	216,7	190,2	166,2	145,0	126,6	110,9	97,6	86,2	76,5	65,2
0,0	342,7	301,5	242,0	213,0	186,5	163,1	142,7	125,2	110,3	97,5	86,6	73,9
10,0	366,0	323,2	260,9	230,2	202,0	177,0	155,2	136,4	120,3	106,5	94,7	80,9
20,0	377,8	334,8	271,6	240,2	211,3	185,5	163,0	143,5	126,7	112,3	99,9	85,5
30,0	358,9	319,1	260,1	230,7	203,4	178,9	157,4	138,8	122,7	108,9	97,0	83,1

Utomhus-temperatur	Hastighet, km/h. Ingen höjdskillnad slut-start. Förare, inga passagerare. Klima											
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144
-20,0	135,6	176,1	156,1	140,7	125,1	110,5	97,4	85,9	75,9	67,2	59,8	51,1
-10,0	166,5	216,9	193,4	174,8	155,9	138,0	121,9	107,6	95,2	84,5	75,2	64,4
0,0	184,1	240,6	215,8	195,5	174,8	155,1	137,2	121,4	107,6	95,6	85,2	73,0
10,0	196,5	257,8	232,3	211,1	189,2	168,2	149,1	132,1	117,3	104,3	93,1	79,9
20,0	202,8	266,8	241,6	220,1	197,7	176,2	156,5	138,9	123,4	109,9	98,2	84,3
30,0	192,6	254,1	231,2	211,1	190,1	169,8	151,1	134,3	119,5	106,5	95,3	81,9

Utomhus-temperatur	Hastigh., km/h. Ingen höjdskillnad slut-start. Förare+4 passagerare+50 kg bagage. Ingen klima											
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144
-20,0	207,3	184,6	150,9	134,0	118,2	104,1	91,7	80,9	71,6	63,5	56,6	48,5
-10,0	254,4	227,4	186,9	166,3	147,2	129,9	114,6	101,3	89,7	79,7	71,2	61,0
0,0	281,4	252,4	208,4	185,9	164,9	145,8	128,9	114,1	101,2	90,1	80,5	69,1
10,0	300,5	270,4	224,3	200,6	178,3	158,0	139,9	124,0	110,2	98,2	87,8	75,5
20,0	310,1	279,9	233,2	209,1	186,2	165,3	146,7	130,2	115,8	103,3	92,5	79,6
30,0	294,6	266,6	223,1	200,4	178,9	159,2	141,4	125,8	112,0	100,0	89,6	77,3

Utomhus-temperatur	Hastigh., km/h. 1000 m höjdskillnad slut-start. Förare, inga passagerare. Ingen klima											
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144
-20,0	176,1	153,7	122,0	106,7	93,0	81,0	70,6	61,7	54,2	47,8	42,4	36,1
-10,0	233,6	204,6	163,4	143,4	125,2	109,3	95,4	83,6	73,5	65,0	57,6	49,1
0,0	266,4	234,3	188,1	165,6	145,0	126,7	110,9	97,3	85,7	75,8	67,3	57,5
10,0	289,6	255,7	206,4	182,1	159,9	140,1	122,8	107,9	95,2	84,3	74,9	64,0
20,0	301,3	267,0	216,6	191,6	168,6	148,0	130,0	114,4	101,0	89,6	79,7	68,2
30,0	282,4	251,1	204,7	181,5	160,0	140,8	123,9	109,2	96,5	85,7	76,3	65,4

Utomhus-temperatur	Hast., 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	76,6	96,3	86,3	78,5	70,5	62,9	55,9	49,7	44,2	39,4	35,2	30,3
-10,0	104,2	131,3	118,4	108,0	97,2	86,9	77,4	68,9	61,3	54,8	49,0	42,2
0,0	119,9	151,6	137,3	125,6	113,3	101,5	90,6	80,7	72,0	64,4	57,7	49,7
10,0	131,1	166,2	151,1	138,6	125,3	112,5	100,6	89,8	80,2	71,8	64,4	55,6
20,0	136,7	173,7	158,7	145,8	132,2	118,9	106,5	95,2	85,2	76,3	68,5	59,2
30,0	127,5	162,5	149,0	137,2	124,7	112,4	100,8	90,3	80,9	72,5	65,2	56,4

Utomhus-temperatur	Körhastighet, km/h. Ingen höjdskillnad slut-start. Förare, men inga passagerare. Ej klima. Vatten 1 mm.											
	10	30	50	60	70	80	90	100	110	120	130	144
-20,0	245,7	193,5	140,0	118,5	100,7	86,0	74,0	64,1	55,9	49,2	43,5	37,0
-10,0	301,6	238,4	173,3	147,0	125,0	106,9	92,1	79,9	69,8	61,4	54,3	46,3
0,0	333,6	264,6	193,1	164,1	139,8	119,8	103,3	89,6	78,4	69,0	61,1	52,1
10,0	356,3	283,5	207,8	176,8	150,9	129,4	111,7	97,1	84,9	74,8	66,3	56,6
20,0	367,7	293,5	215,9	184,0	157,3	135,1	116,7	101,5	88,9	78,4	69,5	59,3
30,0	349,3	279,7	206,4	176,2	150,8	129,7	112,2	97,7	85,6	75,5	67,0	57,2

Exempel: Vid körhastighet 90 km/h, utomhustemp 20 °C, förare, men inga passagerare och slutdestinationen ligger 1000 m högre än start, då kommer man 130,0 km. På plan väg kommer man istället 163,0 km.

Vid beräkningen beaktas: vikt av bil(1592) kg + förare(80 kg) + passagerare + bagage, luftströmningsmotstånd, däckrullningsmotstånd och energi för höjdskillnad och luftkonditionering(klima). 26,25 kWh tillgänglig kapacitet antas i ett 30 kWh batteri. Vattenskikt på vägbanan.