



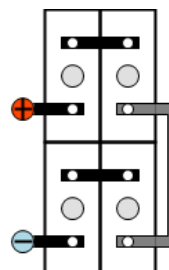
MC140P - Cell data sheet

Classification

Brand	Alcad
Cell type	MC140P
Cell P/N	311038251
Capacity at 5 hours rate	140 Ah
IEC Designation	KM140P
According to IEC 60623	



Wiring principle Normal



Physical data

Overall height	357 mm		
Cell height	349 mm		
Width	192 mm	Weight per cell	10,1 Kg
Length	93 mm		

Construction

Container material	Polypropylene	No. of terminals/polarity	1
Separator type	Grid	Terminal material	Steel
Connection torque	30,0 +/- 3,0 Nm	Vent type	
Terminal size	M10 SW 16 mm	Handle	No

Plates

Positive		Negative	
Type of plates	Pocket	Type of plates	Pocket

Electrolyte

Electrolyte type: Renewal	E13	Max/Min	50 mm
Electrolyte type: Initial	E22	Vent oil quantity	
Electrolyte per cell: Liquid	3,2 liters		

Connection

Cable area of internal connection cables	70 mm ²	End-lug (and external cable)	70 mm ²
--	--------------------	------------------------------	--------------------



MC140P - Cell data sheet

Charging

Float voltage	1,4 V/Cell	High rate voltage (min)	1,45 V/Cell
Single-level voltage	1,43 V/Cell		

Resistance/Short circuit

Internal resistance	0,56 mOhm	Short circuit current	2383 A
---------------------	-----------	-----------------------	--------

Performance data

Current discharge

After prolonged float charge of fully charged cells. Available amperes at +20°C +/- 5°C (+68°F +/- 9°F)

V/Cell	10h	8h	5h	3h	2h	1,5h	1h	30m	20m	15m	10m	5m	1m	30s	5s	1s
1	14,2	17,6	28,0	45,9	67,0	83,2	117	160	186	203	232	275	377	428	519	554
1,05	14,1	17,5	27,8	45,2	62,8	80,3	106	136	161	175	195	228	325	367	443	473
1,1	13,9	17,2	27,4	42,1	58,7	70,9	86,3	109	133	140	159	193	273	308	366	423
1,14	13,5	16,8	26,3	39,6	50,5	57,4	66,2	81,4	92,6	101	116	146	205	230	268	278
1,16	13,2	16,2	24,2	36,7	42,4	45,4	55,0	69,6	79,2	83,2	93,2	116	172	194	220	235

Power discharge

Available power (W), after prolonged float charged of fully charged cells at +20°C +/- 5°C (+68°F +/- 9°F)

V/Cell	10h	8h	5h	3h	2h	1,5h	1h	30m	20m	15m	10m	5m	1m	30s	5s	1s
1	16,9	20,8	32,7	51,2	71,4	87,2	121	163	188	204	232	275	377	428	519	554
1,05	16,8	20,7	32,6	50,6	69,0	87,1	113	145	170	184	205	240	341	385	465	497
1,1	16,6	20,4	32,2	48,2	66,3	79,6	96,1	120	147	154	175	212	300	339	403	465
1,14	16,2	20,0	31,0	46,1	58,3	66,1	75,9	93,1	106	115	132	166	234	263	306	316
1,16	15,7	19,2	28,6	43,0	49,6	53,0	64,1	80,8	91,9	96,5	108	135	200	225	255	273



MC140P - Cell data sheet

Kt Factor

Current discharge

After prolonged float charge of fully charged cells. Kt factor at +20°C +/- 5°C (+68°F +/- 9°F)

V/Cell	10h	8h	5h	3h	2h	1,5h	1h	30m	20m	15m	10m	5m	1m	30s	5s	1s
1	9,8	7,94	5,00	3,05	2,09	1,68	1,19	0,87	0,75	0,69	0,60	0,51	0,37	0,33	0,27	0,25
1,05	9,9	8,00	5,04	3,10	2,23	1,74	1,32	1,03	0,87	0,80	0,72	0,61	0,43	0,38	0,32	0,30
1,1	10,1	8,12	5,12	3,32	2,39	1,97	1,62	1,29	1,05	1,00	0,88	0,72	0,51	0,45	0,38	0,33
1,14	10,3	8,33	5,32	3,53	2,77	2,44	2,12	1,72	1,51	1,39	1,21	0,96	0,68	0,61	0,52	0,50
1,16	10,6	8,67	5,78	3,82	3,30	3,08	2,54	2,01	1,77	1,68	1,50	1,20	0,81	0,72	0,64	0,60

Power discharge

Kt factor power, after prolonged float charged of fully charged cells at +20°C +/- 5°C (+68°F +/- 9°F)

V/Cell	10h	8h	5h	3h	2h	1,5h	1h	30m	20m	15m	10m	5m	1m	30s	5s	1s
1	8,26	6,72	4,28	2,73	1,96	1,61	1,16	0,86	0,74	0,69	0,60	0,51	0,37	0,33	0,27	0,25
1,05	8,32	6,75	4,30	2,77	2,03	1,61	1,23	0,97	0,82	0,76	0,68	0,58	0,41	0,36	0,30	0,28
1,1	8,45	6,85	4,35	2,90	2,11	1,76	1,46	1,16	0,95	0,91	0,80	0,66	0,47	0,41	0,35	0,30
1,14	8,66	7,01	4,51	3,04	2,40	2,12	1,84	1,50	1,32	1,22	1,06	0,84	0,60	0,53	0,46	0,44
1,16	8,90	7,29	4,89	3,25	2,82	2,64	2,19	1,73	1,52	1,45	1,29	1,04	0,70	0,62	0,55	0,51