



MC110P - Cell data sheet

Classification

Brand	Alcad
Cell type	MC110P
Cell P/N	310449751
Capacity at 5 hours rate	110 Ah
IEC Designation	KM110P
According to IEC 60623	



Wiring principle

Normal



Physical data

Overall height	357 mm		
Cell height	349 mm		
Width	192 mm	Weight per cell	7,4 Kg
Length	68 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	2,3 liters		

Connection

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



MC110P - 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	0,71 mOhm	Short circuit current	1873 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	11,2	13,9	22,0	36,0	52,6	65,4	92,3	126	147	159	182	216	297	336	408	435
1,05	11,1	13,8	21,8	35,5	49,4	63,1	83,1	107	126	137	153	179	255	288	348	372
1,1	10,9	13,5	21,5	33,1	46,1	55,7	67,8	85,4	105	110	125	152	215	242	288	332
1,14	10,6	13,2	20,7	31,1	39,7	45,1	52,0	64,0	72,7	79,2	91,2	114	161	181	211	218
1,16	10,3	12,7	19,0	28,8	33,4	35,7	43,2	54,7	62,2	65,3	73,2	91,4	135	153	173	185

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	13,3	16,4	25,7	40,3	56,1	68,5	95,2	128	148	160	183	216	297	336	408	435
1,05	13,2	16,3	25,6	39,8	54,2	68,4	89,2	114	133	145	161	188	268	303	366	391
1,1	13,0	16,1	25,3	37,9	52,1	62,5	75,5	94,4	115	121	138	167	236	266	317	365
1,14	12,7	15,7	24,4	36,2	45,8	52,0	59,6	73,1	83,1	90,4	104	130	184	206	240	249
1,16	12,4	15,1	22,5	33,8	39,0	41,6	50,3	63,5	72,2	75,8	85,0	106	157	177	201	214



MC110P - 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