



ES 24-12

12V - 24 Ah



Electrical specifications

Nominal Voltage	12	V
Capacity 25°C to 1,8V/c	20 hour rate	23,52 Ah
	10 hour rate	21,84 Ah
	8 hour rate	20,54 Ah
	3 hour rate	17,49 Ah
	1 hour rate	12,41 Ah
Self discharge @ 25°C	per month	2,5 - 3 %
Internal Resistance	fully charged	approx 14 mΩ
Maximum current @ 25°C	charging	7,8 A
Maximum current @ 25°C	discharging (5sec)	390 A
Charge Voltage @ 25°C	Float (-18mV/°C)	2,27 - 2,29 V/Cell
Charge Voltage @ 25°C	Cyclic (-30mV/°C)	2,41 - 2,48 V/Cell

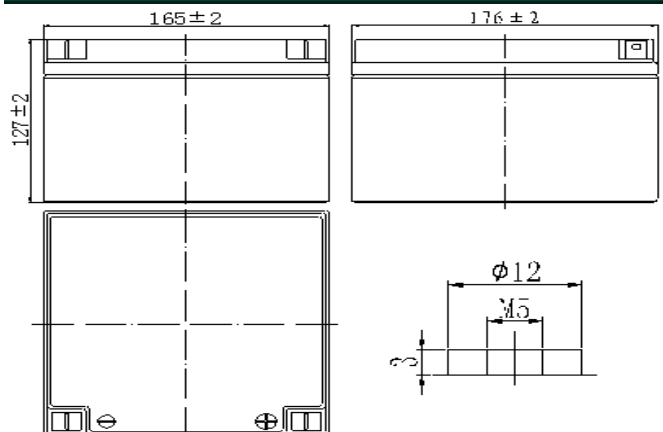
Other specifications

Design Floating Life @ 20°C	3-5	Years
Dimensions LxWxH (± 1mm)	165x176x127	mm
Total height	127	mm
Operating Temperature (storage)	-20 to +50	°C
Separator	Absorbent Glass Mat	
Grid alloy	Calcium / Tin lead alloy	
Case and cover	ABS / VDS	
Electrolyte	Sulphuric Acid	
Terminal / Length	M5 / 12mm	insert
Optional terminal types	none	
Torque setting	4-5	Nm
Weight	7,9 (±5%)	kg

Innovative Features

- Completely maintenance free, sealed construction eliminates the need for adding water
- Fully tank formed plates
- Analytical grade electrolyte
- Spill proof / leak proof
- Valve regulated Max internal pressure 2,5 psi
- Multi-position usage
- ABS Case and cover (V0 optional)
- Low self discharge
- FAA and IATA approved as non-hazardous
- Built to comply with IEC 8962, DIN 43534, BS 6290 Pt4, Eurobat

Dimensions



Constant Amps Discharge - Amps at 25°C

V/Cell	5m	10m	15m	20m	25m	30m	35m	40m	45m	50m	55m	60m	90m	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
1,80	76,6	45,6	36,7	29,3	23,3	21,4	19,0	17,2	15,3	14,5	13,5	12,4	9,3	8,06	5,83	4,66	3,96	3,34	2,90	2,57	2,33	2,18	1,88	1,18
1,75	82,1	48,2	39,1	31,0	24,7	22,2	19,7	17,8	15,9	15,0	13,8	12,8	9,6	8,28	6,00	4,80	4,08	3,41	2,95	2,64	2,40	2,23	1,92	1,20
1,70	85,7	50,4	40,3	32,2	25,7	22,8	20,7	18,3	16,4	15,3	14,2	13,1	9,8	8,40	6,05	4,82	4,10	3,43	2,98	2,66	2,42	2,26	1,93	1,20
1,65	89,8	52,6	41,8	33,1	26,9	23,5	21,1	19,1	16,8	15,6	14,6	13,4	10,2	8,47	6,10	4,87	4,13	3,46	3,00	2,69	2,45	2,26	1,94	1,21
1,60	91,7	54,2	43,0	34,1	27,4	24,0	21,3	19,2	17,2	15,8	14,7	13,6	10,2	8,52	6,12	4,90	4,15	3,48	3,05	2,69	2,45	2,26	1,94	1,22

Constant Power Discharge - Watts per Block at 25°C

V/Cell	5m	10m	15m	20m	25m	30m	35m	40m	45m	50m	55m	60m	90m	2h	3h	4h	5h	6h	7h	8h	9h	10h	12h	20h
1,80	804	482	394	314	250	231	206	186	167	158	148	137	103	90,2	66,5	53,5	45,8	38,9	34,1	30,2	27,6	25,9	22,5	14,2
1,75	859	509	418	334	264	240	213	193	173	164	151	141	107	92,4	68,2	55,0	47,3	39,6	34,6	31,0	28,3	26,2	23,0	14,3
1,70	893	530	430	346	276	245	222	198	177	167	155	144	108	93,4	68,6	55,2	47,3	39,8	34,8	31,2	28,6	26,4	23,0	14,3
1,65	934	552	444	355	286	252	227	205	181	170	159	147	112	93,8	68,9	55,7	47,5	39,8	34,8	31,4	28,8	26,6	23,0	14,4
1,60	950	566	456	362	293	257	228	206	185	171	160	148	112	94,3	69,1	55,7	47,8	40,1	35,3	31,4	28,8	26,6	23,1	14,6

Revision: 201509

Your Wing Dealer :

