

## AS911 -neue Variante mit kleiner Bauform der 4.7µH-Drossel

Es wurden Kennlinien der beiden AS911-Varianten (5V und 3.3V) mit 3 unterschiedlichen Lastwiderständen aufgenommen. Ausgangsströme im Bereich 50..60mA können problemlos mit einer sehr niedrigen Eingangsspannung getrieben werden, so dass die Kapazität einer 1.5V-Batterie vollständig ausgenutzt werden kann.

Die 5V-Variante kann für höhere Ausgangsströme aus eine Lithium-Zelle gespeist werden.

### 5V-Variante

U <sub>in</sub> /V	R <sub>L</sub> /Ω	I <sub>in</sub> /A	U <sub>out</sub> /V	I <sub>out</sub> /mA	P <sub>in</sub> /W	P <sub>out</sub> /W	η/%
0,70	468	0,11	5,00	10,7	0,08	0,05	69
0,80	468	0,09	5,00	10,7	0,07	0,05	74
0,90	468	0,08	5,00	10,7	0,07	0,05	74
1,00	468	0,07	5,02	10,7	0,07	0,05	77
1,20	468	0,05	5,02	10,7	0,06	0,05	90
1,40	468	0,05	5,02	10,7	0,06	0,05	85
1,60	468	0,04	5,02	10,7	0,06	0,05	84
2,00	468	0,03	5,02	10,7	0,06	0,05	90
3,00	468	0,02	5,02	10,7	0,06	0,05	90
3,60	468	0,02	5,02	10,7	0,06	0,05	88

### 3,3V-Variante

U <sub>in</sub> /V	R <sub>L</sub> /Ω	I <sub>in</sub> /A	U <sub>out</sub> /V	I <sub>out</sub> /mA	P <sub>in</sub> /W	P <sub>out</sub> /W	η/%
0,70	468	0,04	3,32	7,1	0,03	0,02	84
0,80	468	0,03	3,32	7,1	0,02	0,02	95
0,90	468	0,03	3,32	7,1	0,03	0,02	90
1,00	468	0,03	3,32	7,1	0,03	0,02	91
1,20	468	0,02	3,32	7,1	0,03	0,02	93
1,40	468	0,02	3,32	7,1	0,03	0,02	89
1,60	468	0,02	3,32	7,1	0,03	0,02	92

U <sub>in</sub> /V	R <sub>L</sub> /Ω	I <sub>in</sub> /A	U <sub>out</sub> /V	I <sub>out</sub> /mA	P <sub>in</sub> /W	P <sub>out</sub> /W	η/%
0,70	100	0,48	4,08	40,8	0,34	0,17	50
0,80	100	0,70	4,58	45,8	0,56	0,21	37
0,90	100	0,38	5,00	50,0	0,34	0,25	73
1,00	100	0,33	5,00	50,0	0,33	0,25	76
1,20	100	0,26	5,00	50,0	0,31	0,25	80
1,40	100	0,20	5,00	50,0	0,28	0,25	89
1,60	100	0,17	5,00	50,0	0,27	0,25	92
2,00	100	0,14	5,02	50,2	0,27	0,25	93
3,00	100	0,09	5,02	50,2	0,27	0,25	93
3,60	100	0,08	5,02	50,2	0,27	0,25	93

U <sub>in</sub> /V	R <sub>L</sub> /Ω	I <sub>in</sub> /A	U <sub>out</sub> /V	I <sub>out</sub> /mA	P <sub>in</sub> /W	P <sub>out</sub> /W	η/%
0,70	100	0,19	3,32	33,2	0,13	0,11	83
0,80	100	0,16	3,32	33,2	0,13	0,11	86
0,90	100	0,13	3,32	33,2	0,12	0,11	94
1,00	100	0,12	3,32	33,2	0,12	0,11	92
1,20	100	0,10	3,32	33,2	0,12	0,11	92
1,40	100	0,09	3,32	33,2	0,12	0,11	93
1,60	100	0,08	3,32	33,2	0,12	0,11	92

U <sub>in</sub> /V	R <sub>L</sub> /Ω	I <sub>in</sub> /A	U <sub>out</sub> /V	I <sub>out</sub> /mA	P <sub>in</sub> /W	P <sub>out</sub> /W	η/%
0,70	56	0,33	2,83	50,5	0,23	0,14	62
0,80	56	0,64	3,44	61,4	0,51	0,21	41
0,90	56	0,75	3,90	69,6	0,68	0,27	40
1,00	56	0,62	4,57	81,6	0,62	0,37	60
1,20	56	0,53	4,87	87,0	0,64	0,42	67
1,40	56	0,38	5,00	89,3	0,53	0,45	84
1,60	56	0,32	5,00	89,3	0,51	0,45	87
2,00	56	0,25	5,02	89,6	0,50	0,45	90
3,00	56	0,16	5,02	89,6	0,48	0,45	94
3,60	56	0,13	5,02	89,6	0,47	0,45	96

U <sub>in</sub> /V	R <sub>L</sub> /Ω	I <sub>in</sub> /A	U <sub>out</sub> /V	I <sub>out</sub> /mA	P <sub>in</sub> /W	P <sub>out</sub> /W	η/%
0,70	56	0,50	2,88	51,4	0,35	0,15	42
0,80	56	0,35	3,32	59,3	0,28	0,20	70
0,90	56	0,26	3,32	59,3	0,23	0,20	84
1,00	56	0,22	3,32	59,3	0,22	0,20	92
1,20	56	0,18	3,32	59,3	0,21	0,20	94
1,40	56	0,16	3,32	59,3	0,22	0,20	91
1,60	56	0,14	3,32	59,3	0,22	0,20	91



startet nicht unter Last, Ausgangsspannung zu niedrig

startet nicht zuverlässig unter Last