

ZUW152415
評価試験成績書

平成 5 年 11 月 8 日

COSEL
コーセル株式会社

オンボード部

承認	照査	作成
		

目 次

1. 静的入力変動	1
2. 効率	2
3. 静的負荷変動	3
4. リップル電圧（負荷電流特性）	4
5. リップルノイズ	6
6. 過電流保護	8
7. 過電圧保護	9
8. 動的負荷変動	10
9. シーケンス	12
10. 周囲温度変動	14
11. 最低レギュレーション電圧	15
12. リップル電圧（周囲温度特性）	16
13. 経時ドリフト	17
14. 総合変動	18
15. 結露特性	19
16. 測定回路図A	21
（ 最終頁	21 ）

COSEL

機種名		ZUW152415	測定環境温度	25 °C																																							
測定項目		静的入力変動	測定環境湿度	55 %RH																																							
測定出力		+ 1 5 V, 0. 5 A	測定回路図	回路図A																																							
1. グラフ		2. 測定値																																									
<div><div>---○--- 負荷 50 %</div><div>—×— 負荷 100 %</div><p>(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。</p></div>		<table><tr><th>入力電圧</th><th>負荷 50 %</th><th>負荷 100 %</th></tr><tr><th>[V]</th><th>出力電圧 [V]</th><th>出力電圧 [V]</th></tr><tr><td>16.0</td><td>15.367</td><td>15.283</td></tr><tr><td>18.0</td><td>15.373</td><td>15.292</td></tr><tr><td>20.0</td><td>15.375</td><td>15.295</td></tr><tr><td>24.0</td><td>15.377</td><td>15.301</td></tr><tr><td>30.0</td><td>15.380</td><td>15.306</td></tr><tr><td>36.0</td><td>15.381</td><td>15.309</td></tr><tr><td>40.0</td><td>15.381</td><td>15.310</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			入力電圧	負荷 50 %	負荷 100 %	[V]	出力電圧 [V]	出力電圧 [V]	16.0	15.367	15.283	18.0	15.373	15.292	20.0	15.375	15.295	24.0	15.377	15.301	30.0	15.380	15.306	36.0	15.381	15.309	40.0	15.381	15.310												
入力電圧	負荷 50 %	負荷 100 %																																									
[V]	出力電圧 [V]	出力電圧 [V]																																									
16.0	15.367	15.283																																									
18.0	15.373	15.292																																									
20.0	15.375	15.295																																									
24.0	15.377	15.301																																									
30.0	15.380	15.306																																									
36.0	15.381	15.309																																									
40.0	15.381	15.310																																									
測定出力		- 1 5 V, 0. 5 A	2. 測定値																																								
<div><div>---○--- 負荷 50 %</div><div>—×— 負荷 100 %</div><p>(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。</p></div>		<table><tr><th>入力電圧</th><th>負荷 50 %</th><th>負荷 100 %</th></tr><tr><th>[V]</th><th>出力電圧 [V]</th><th>出力電圧 [V]</th></tr><tr><td>16.0</td><td>-15.361</td><td>-15.276</td></tr><tr><td>18.0</td><td>-15.367</td><td>-15.286</td></tr><tr><td>20.0</td><td>-15.368</td><td>-15.290</td></tr><tr><td>24.0</td><td>-15.371</td><td>-15.295</td></tr><tr><td>30.0</td><td>-15.374</td><td>-15.300</td></tr><tr><td>36.0</td><td>-15.375</td><td>-15.303</td></tr><tr><td>40.0</td><td>-15.375</td><td>-15.305</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			入力電圧	負荷 50 %	負荷 100 %	[V]	出力電圧 [V]	出力電圧 [V]	16.0	-15.361	-15.276	18.0	-15.367	-15.286	20.0	-15.368	-15.290	24.0	-15.371	-15.295	30.0	-15.374	-15.300	36.0	-15.375	-15.303	40.0	-15.375	-15.305												
入力電圧	負荷 50 %	負荷 100 %																																									
[V]	出力電圧 [V]	出力電圧 [V]																																									
16.0	-15.361	-15.276																																									
18.0	-15.367	-15.286																																									
20.0	-15.368	-15.290																																									
24.0	-15.371	-15.295																																									
30.0	-15.374	-15.300																																									
36.0	-15.375	-15.303																																									
40.0	-15.375	-15.305																																									

COSEL

<div>機種名</div> <div>ZUW152415</div>		<div>測定環境温度</div> <div>25 °C</div>																																							
<div>測定項目</div> <div>効率</div>		<div>測定環境湿度</div> <div>55 %RH</div>																																							
<div>測定回路図</div> <div>回路図A</div>																																									
<div>測定出力</div> <div></div>																																									
<div>1. グラフ</div> <div><div><div>---○--- 負荷 50 %</div><div>—×— 負荷 100 %</div></div><div><div><div>効率 [%]</div><div>90</div><div>80</div><div>70</div><div>0</div></div><div><div><div>16</div><div>24</div><div>32</div><div>40</div></div><div><div>入力電圧 [V]</div></div></div></div></div> <div><div>(注) 斜線は定格入力電圧範囲を示す。</div></div>		<div>2. 測定値</div> <table><tr><th rowspan="2">入力電圧 [V]</th><th>負荷 50 %</th><th>負荷 100 %</th></tr><tr><th>効率 [%]</th><th>効率 [%]</th></tr><tr><td>16.0</td><td>82.8</td><td>84.4</td></tr><tr><td>18.0</td><td>82.7</td><td>84.5</td></tr><tr><td>20.0</td><td>82.2</td><td>84.4</td></tr><tr><td>24.0</td><td>81.1</td><td>84.0</td></tr><tr><td>30.0</td><td>80.0</td><td>83.4</td></tr><tr><td>36.0</td><td>78.2</td><td>82.3</td></tr><tr><td>40.0</td><td>77.6</td><td>81.6</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>		入力電圧 [V]	負荷 50 %	負荷 100 %	効率 [%]	効率 [%]	16.0	82.8	84.4	18.0	82.7	84.5	20.0	82.2	84.4	24.0	81.1	84.0	30.0	80.0	83.4	36.0	78.2	82.3	40.0	77.6	81.6												
入力電圧 [V]	負荷 50 %	負荷 100 %																																							
	効率 [%]	効率 [%]																																							
16.0	82.8	84.4																																							
18.0	82.7	84.5																																							
20.0	82.2	84.4																																							
24.0	81.1	84.0																																							
30.0	80.0	83.4																																							
36.0	78.2	82.3																																							
40.0	77.6	81.6																																							

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 °C																																																
測定項目	静的負荷変動	測定環境湿度	55 %RH																																																
測定出力	+15 V, 0.5 A	測定回路図	回路図A																																																
1. グラフ <div> ---○--- 入力電圧 18.0 V —×— 入力電圧 24.0 V ---▲--- 入力電圧 36.0 V </div> <p>出力電圧 [V]</p> <p>負荷電流 [A]</p> <p>(注) 斜線は定格入力電流範囲を示す。</p>		2. 測定値 <table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷電流 [A]</th><th>入力電圧 18.0V</th><th>入力電圧 24.0V</th><th>入力電圧 36.0V</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.000</td><td>15.544</td><td>15.549</td><td>15.559</td></tr> <tr><td>0.060</td><td>15.455</td><td>15.456</td><td>15.458</td></tr> <tr><td>0.120</td><td>15.419</td><td>15.421</td><td>15.423</td></tr> <tr><td>0.180</td><td>15.393</td><td>15.396</td><td>15.399</td></tr> <tr><td>0.240</td><td>15.371</td><td>15.375</td><td>15.379</td></tr> <tr><td>0.300</td><td>15.351</td><td>15.356</td><td>15.361</td></tr> <tr><td>0.360</td><td>15.332</td><td>15.338</td><td>15.344</td></tr> <tr><td>0.420</td><td>15.313</td><td>15.322</td><td>15.328</td></tr> <tr><td>0.480</td><td>15.296</td><td>15.305</td><td>15.313</td></tr> <tr><td>0.500</td><td>15.291</td><td>15.300</td><td>15.309</td></tr> <tr><td>0.550</td><td>15.276</td><td>15.287</td><td>15.296</td></tr> </tbody> </table>		負荷電流 [A]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V	0.000	15.544	15.549	15.559	0.060	15.455	15.456	15.458	0.120	15.419	15.421	15.423	0.180	15.393	15.396	15.399	0.240	15.371	15.375	15.379	0.300	15.351	15.356	15.361	0.360	15.332	15.338	15.344	0.420	15.313	15.322	15.328	0.480	15.296	15.305	15.313	0.500	15.291	15.300	15.309	0.550	15.276	15.287	15.296
負荷電流 [A]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V																																																
0.000	15.544	15.549	15.559																																																
0.060	15.455	15.456	15.458																																																
0.120	15.419	15.421	15.423																																																
0.180	15.393	15.396	15.399																																																
0.240	15.371	15.375	15.379																																																
0.300	15.351	15.356	15.361																																																
0.360	15.332	15.338	15.344																																																
0.420	15.313	15.322	15.328																																																
0.480	15.296	15.305	15.313																																																
0.500	15.291	15.300	15.309																																																
0.550	15.276	15.287	15.296																																																
測定出力	-15 V, 0.5 A	2. 測定値 <table border="1"> <thead> <tr> <th>負荷電流 [A]</th><th>入力電圧 18.0V</th><th>入力電圧 24.0V</th><th>入力電圧 36.0V</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.000</td><td>-15.537</td><td>-15.543</td><td>-15.551</td></tr> <tr><td>0.060</td><td>-15.447</td><td>-15.449</td><td>-15.450</td></tr> <tr><td>0.120</td><td>-15.412</td><td>-15.414</td><td>-15.416</td></tr> <tr><td>0.180</td><td>-15.386</td><td>-15.390</td><td>-15.393</td></tr> <tr><td>0.240</td><td>-15.364</td><td>-15.369</td><td>-15.373</td></tr> <tr><td>0.300</td><td>-15.343</td><td>-15.350</td><td>-15.355</td></tr> <tr><td>0.360</td><td>-15.324</td><td>-15.332</td><td>-15.338</td></tr> <tr><td>0.420</td><td>-15.306</td><td>-15.315</td><td>-15.322</td></tr> <tr><td>0.480</td><td>-15.289</td><td>-15.299</td><td>-15.307</td></tr> <tr><td>0.500</td><td>-15.283</td><td>-15.294</td><td>-15.302</td></tr> <tr><td>0.550</td><td>-15.269</td><td>-15.280</td><td>-15.289</td></tr> </tbody> </table>		負荷電流 [A]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V	0.000	-15.537	-15.543	-15.551	0.060	-15.447	-15.449	-15.450	0.120	-15.412	-15.414	-15.416	0.180	-15.386	-15.390	-15.393	0.240	-15.364	-15.369	-15.373	0.300	-15.343	-15.350	-15.355	0.360	-15.324	-15.332	-15.338	0.420	-15.306	-15.315	-15.322	0.480	-15.289	-15.299	-15.307	0.500	-15.283	-15.294	-15.302	0.550	-15.269	-15.280	-15.289
負荷電流 [A]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V																																																
0.000	-15.537	-15.543	-15.551																																																
0.060	-15.447	-15.449	-15.450																																																
0.120	-15.412	-15.414	-15.416																																																
0.180	-15.386	-15.390	-15.393																																																
0.240	-15.364	-15.369	-15.373																																																
0.300	-15.343	-15.350	-15.355																																																
0.360	-15.324	-15.332	-15.338																																																
0.420	-15.306	-15.315	-15.322																																																
0.480	-15.289	-15.299	-15.307																																																
0.500	-15.283	-15.294	-15.302																																																
0.550	-15.269	-15.280	-15.289																																																
1. グラフ <div> ---○--- 入力電圧 18.0 V —×— 入力電圧 24.0 V ---▲--- 入力電圧 36.0 V </div> <p>出力電圧 [V]</p> <p>負荷電流 [A]</p> <p>(注) 斜線は定格入力電流範囲を示す。</p>																																																			

COSEL

機種名		ZUW152415	測定環境温度	25℃
測定項目		リップル電圧（負荷電流特性）	測定環境湿度	55%RH
測定出力		+15V, 0.5A	測定回路図	回路図A
1. グラフ			2. 測定値	
<div><div>---○--- 入力電圧 18.0V</div><div>—×— 入力電圧 36.0V</div><div><div><div>リップル電圧</div><div>[mV]</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>				

機種名		ZUW152415	測定環境温度	25℃
測定項目		リップル電圧（負荷電流特性）	測定環境湿度	55%RH
測定出力		-15V, 0.5A	測定回路図	回路図A
1. グラフ			2. 測定値	

リップル電圧

[mV]

負荷電流 [A]	18.0V 入力電圧 [mV]	36.0V 入力電圧 [mV]
0.000	10	20
0.060	25	40
0.120	30	40
0.180	30	40
0.240	30	45
0.300	30	45
0.360	30	45
0.420	30	45
0.480	30	45
0.500	30	45
0.550	30	45

負荷電流 [A]

リップルの電圧は、下図p-p値で示される。
(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。

負荷電流 [A]	入力電圧 18.0V	入力電圧 36.0V
	リップル電圧[mV]	リップル電圧[mV]
0.000	10	20
0.060	25	40
0.120	30	40
0.180	30	40
0.240	30	45
0.300	30	45
0.360	30	45
0.420	30	45
0.480	30	45
0.500	30	45
0.550	30	45

COSEL

機種名		ZUW152415	測定環境温度		25 °C																																						
測定項目		リップルノイズ	測定環境湿度		55 %RH																																						
測定出力		+15V, 0.5A	測定回路図		回路図A																																						
1. グラフ			2. 測定値																																								
<div><div>---○--- 入力電圧 18.0V</div><div>—×— 入力電圧 36.0V</div><div><div><div>[mV]</div><div><div><div>リップルノイズ</div></div><div><div><div><div><div>240</div><div>200</div><div>160</div><div>120</div><div>80</div><div>40</div><div>0</div></div><div><div><div>0</div><div>0.25</div><div>0.5</div><div>0.75</div></div></div></div><div><div>負荷電流 [A]</div></div></div></div><div><div>リップルノイズは、下図p-p値で示される。</div><div>(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。</div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>mVp-p</div></div></div></div></div></div><table><tr><th rowspan="2">負荷電流</th><th>入力電圧</th><th>入力電圧</th></tr><tr><th>18.0V</th><th>36.0V</th></tr><tr><th>[A]</th><th>リップルノイズ [mV]</th><th>リップルノイズ [mV]</th></tr><tr><td>0.000</td><td>45</td><td>60</td></tr><tr><td>0.060</td><td>55</td><td>75</td></tr><tr><td>0.120</td><td>60</td><td>80</td></tr><tr><td>0.180</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>0.240</td><td>55</td><td>80</td></tr><tr><td>0.300</td><td>55</td><td>75</td></tr><tr><td>0.360</td><td>50</td><td>75</td></tr><tr><td>0.420</td><td>45</td><td>75</td></tr><tr><td>0.480</td><td>45</td><td>70</td></tr><tr><td>0.500</td><td>40</td><td>70</td></tr><tr><td>0.550</td><td>40</td><td>70</td></tr></table></div></div></div></div>			負荷電流	入力電圧	入力電圧	18.0V	36.0V	[A]	リップルノイズ [mV]	リップルノイズ [mV]	0.000	45	60	0.060	55	75	0.120	60	80	0.180	55	80	0.240	55	80	0.300	55	75	0.360	50	75	0.420	45	75	0.480	45	70	0.500	40	70	0.550	40	70
負荷電流	入力電圧	入力電圧																																									
	18.0V	36.0V																																									
[A]	リップルノイズ [mV]	リップルノイズ [mV]																																									
0.000	45	60																																									
0.060	55	75																																									
0.120	60	80																																									
0.180	55	80																																									
0.240	55	80																																									
0.300	55	75																																									
0.360	50	75																																									
0.420	45	75																																									
0.480	45	70																																									
0.500	40	70																																									
0.550	40	70																																									

COSEL

機種名		ZUW152415	測定環境温度25℃	
測定項目		リップルノイズ	測定環境湿度55%RH	
測定出力		-15V, 0.5A	測定回路図回路図A	
1. グラフ			2. 測定値	
<div><div>---○--- 入力電圧 18.0V</div><div>—×— 入力電圧 36.0V</div><div><div><div>リップルノイズ</div><div>[mV]</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div></div>				

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度 25 °C																																																																					
測定項目	過電流保護	測定環境湿度 55 %RH																																																																					
測定出力	+15 V, 0.5 A	測定回路図 回路図A																																																																					
<p>1. グラフ</p> <p> ----- 入力電圧 18.0 V ————— 入力電圧 24.0 V 入力電圧 36.0 V </p> <p>出力電圧 [V]</p> <p>負荷電流 [A]</p> <p>(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。</p>		<p>2. 測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>出力電圧 [V]</th><th>入力電圧 18.0V</th><th>入力電圧 24.0V</th><th>入力電圧 36.0V</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>14.99</td><td>.75</td><td>.71</td><td>.73</td></tr> <tr><td>14.25</td><td>.77</td><td>.74</td><td>.77</td></tr> <tr><td>13.50</td><td>.78</td><td>.77</td><td>.80</td></tr> <tr><td>12.00</td><td>.83</td><td>.83</td><td>.87</td></tr> <tr><td>10.50</td><td>.88</td><td>.89</td><td>.94</td></tr> <tr><td>9.00</td><td>.93</td><td>.95</td><td>1.01</td></tr> <tr><td>7.50</td><td>.99</td><td>1.02</td><td>1.08</td></tr> <tr><td>6.00</td><td>1.05</td><td>1.08</td><td>1.15</td></tr> <tr><td>4.50</td><td>1.11</td><td>1.15</td><td>1.22</td></tr> <tr><td>3.00</td><td>1.18</td><td>1.22</td><td>1.28</td></tr> <tr><td>1.50</td><td>1.25</td><td>1.29</td><td>1.34</td></tr> <tr><td>0.00</td><td>1.34</td><td>1.42</td><td>1.45</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		出力電圧 [V]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V	14.99	.75	.71	.73	14.25	.77	.74	.77	13.50	.78	.77	.80	12.00	.83	.83	.87	10.50	.88	.89	.94	9.00	.93	.95	1.01	7.50	.99	1.02	1.08	6.00	1.05	1.08	1.15	4.50	1.11	1.15	1.22	3.00	1.18	1.22	1.28	1.50	1.25	1.29	1.34	0.00	1.34	1.42	1.45																
出力電圧 [V]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V																																																																				
14.99	.75	.71	.73																																																																				
14.25	.77	.74	.77																																																																				
13.50	.78	.77	.80																																																																				
12.00	.83	.83	.87																																																																				
10.50	.88	.89	.94																																																																				
9.00	.93	.95	1.01																																																																				
7.50	.99	1.02	1.08																																																																				
6.00	1.05	1.08	1.15																																																																				
4.50	1.11	1.15	1.22																																																																				
3.00	1.18	1.22	1.28																																																																				
1.50	1.25	1.29	1.34																																																																				
0.00	1.34	1.42	1.45																																																																				
測定出力	-15 V, 0.5 A																																																																						
<p>1. グラフ</p> <p> ----- 入力電圧 18.0 V ————— 入力電圧 24.0 V 入力電圧 36.0 V </p> <p>出力電圧 [V]</p> <p>負荷電流 [A]</p> <p>(注) 斜線は定格負荷電流範囲を示す。</p>		<p>2. 測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>出力電圧 [V]</th><th>入力電圧 18.0V</th><th>入力電圧 24.0V</th><th>入力電圧 36.0V</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>-14.99</td><td>.76</td><td>.72</td><td>.74</td></tr> <tr><td>-14.25</td><td>.77</td><td>.75</td><td>.77</td></tr> <tr><td>-13.50</td><td>.80</td><td>.77</td><td>.80</td></tr> <tr><td>-12.00</td><td>.83</td><td>.83</td><td>.87</td></tr> <tr><td>-10.50</td><td>.88</td><td>.89</td><td>.93</td></tr> <tr><td>-9.00</td><td>.94</td><td>.96</td><td>1.01</td></tr> <tr><td>-7.50</td><td>1.00</td><td>1.02</td><td>1.08</td></tr> <tr><td>-6.00</td><td>1.06</td><td>1.10</td><td>1.16</td></tr> <tr><td>-4.50</td><td>1.13</td><td>1.16</td><td>1.23</td></tr> <tr><td>-3.00</td><td>1.19</td><td>1.23</td><td>1.28</td></tr> <tr><td>-1.50</td><td>1.27</td><td>1.31</td><td>1.36</td></tr> <tr><td>0.00</td><td>1.34</td><td>1.41</td><td>1.45</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		出力電圧 [V]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V	-14.99	.76	.72	.74	-14.25	.77	.75	.77	-13.50	.80	.77	.80	-12.00	.83	.83	.87	-10.50	.88	.89	.93	-9.00	.94	.96	1.01	-7.50	1.00	1.02	1.08	-6.00	1.06	1.10	1.16	-4.50	1.13	1.16	1.23	-3.00	1.19	1.23	1.28	-1.50	1.27	1.31	1.36	0.00	1.34	1.41	1.45																
出力電圧 [V]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V																																																																				
-14.99	.76	.72	.74																																																																				
-14.25	.77	.75	.77																																																																				
-13.50	.80	.77	.80																																																																				
-12.00	.83	.83	.87																																																																				
-10.50	.88	.89	.93																																																																				
-9.00	.94	.96	1.01																																																																				
-7.50	1.00	1.02	1.08																																																																				
-6.00	1.06	1.10	1.16																																																																				
-4.50	1.13	1.16	1.23																																																																				
-3.00	1.19	1.23	1.28																																																																				
-1.50	1.27	1.31	1.36																																																																				
0.00	1.34	1.41	1.45																																																																				

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度 25 ℃																																																																													
測定項目	過電圧保護	測定環境湿度 55 %RH																																																																													
測定出力	±15 V (+30 V), . 5 A	測定回路図 回路図A																																																																													
<p>1. グラフ</p> <p> ---○--- 入力電圧 18.0 V —×— 入力電圧 24.0 V ---▲--- 入力電圧 36.0 V </p> <p> 過電圧動作値 [V] 43.00 41.00 39.00 37.00 35.00 33.00 31.00 -20 0 20 40 50 70 周囲温度 [°C] </p> <p>(注1) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。</p> <p>(注2) 過電圧保護は単一出力 (+30 V) で測定。</p>		<p>2. 測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>周囲温度 [°C]</th><th>入力電圧 18.0 V</th><th>入力電圧 24.0 V</th><th>入力電圧 36.0 V</th></tr> <tr> <th></th><th colspan="3">過電圧動作値 [V]</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>-20</td><td>36.78</td><td>36.84</td><td>36.81</td></tr> <tr><td>-10</td><td>36.96</td><td>36.96</td><td>36.96</td></tr> <tr><td>0</td><td>37.25</td><td>37.25</td><td>37.25</td></tr> <tr><td>10</td><td>37.56</td><td>37.57</td><td>37.59</td></tr> <tr><td>25</td><td>38.02</td><td>38.02</td><td>38.02</td></tr> <tr><td>30</td><td>38.18</td><td>38.19</td><td>38.19</td></tr> <tr><td>40</td><td>38.46</td><td>38.48</td><td>38.46</td></tr> <tr><td>55</td><td>38.90</td><td>38.87</td><td>38.91</td></tr> <tr><td>60</td><td>39.05</td><td>39.05</td><td>39.06</td></tr> <tr><td>70</td><td>39.41</td><td>39.36</td><td>39.33</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		周囲温度 [°C]	入力電圧 18.0 V	入力電圧 24.0 V	入力電圧 36.0 V		過電圧動作値 [V]			-20	36.78	36.84	36.81	-10	36.96	36.96	36.96	0	37.25	37.25	37.25	10	37.56	37.57	37.59	25	38.02	38.02	38.02	30	38.18	38.19	38.19	40	38.46	38.48	38.46	55	38.90	38.87	38.91	60	39.05	39.05	39.06	70	39.41	39.36	39.33																												
周囲温度 [°C]	入力電圧 18.0 V	入力電圧 24.0 V	入力電圧 36.0 V																																																																												
	過電圧動作値 [V]																																																																														
-20	36.78	36.84	36.81																																																																												
-10	36.96	36.96	36.96																																																																												
0	37.25	37.25	37.25																																																																												
10	37.56	37.57	37.59																																																																												
25	38.02	38.02	38.02																																																																												
30	38.18	38.19	38.19																																																																												
40	38.46	38.48	38.46																																																																												
55	38.90	38.87	38.91																																																																												
60	39.05	39.05	39.06																																																																												
70	39.41	39.36	39.33																																																																												

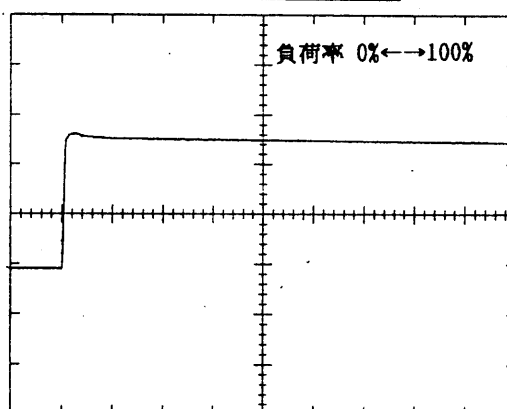
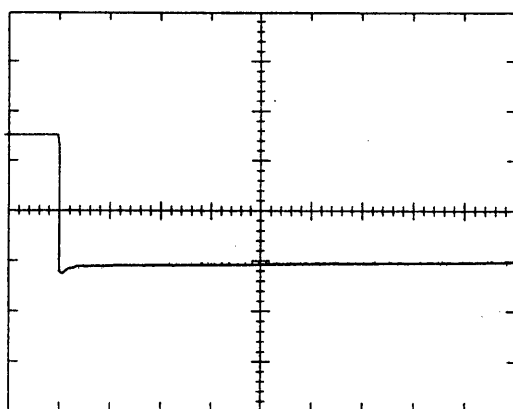
COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 °C
測定項目	動的負荷変動	測定環境湿度	55 %RH
測定出力	+15 V, . 5 A	測定回路図	回路図A

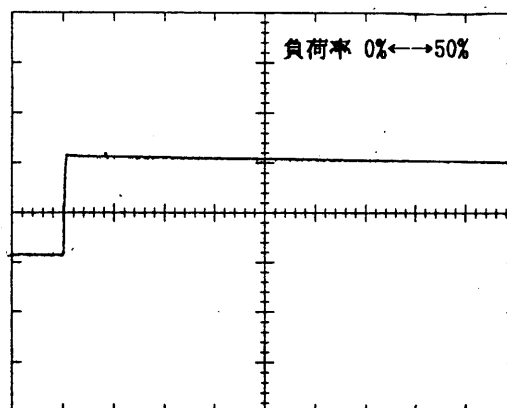
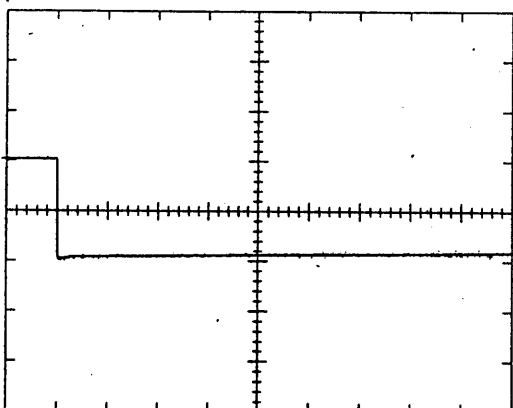
入力電圧 24 V
周期 200 mS

負荷電流

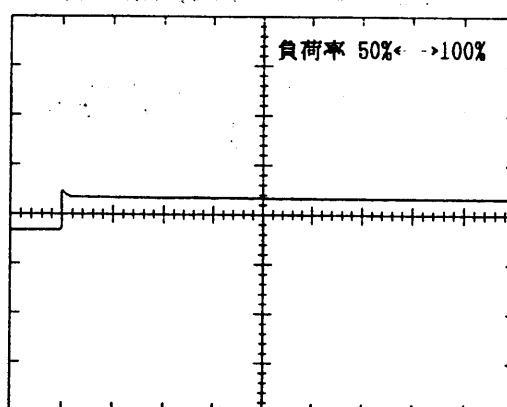
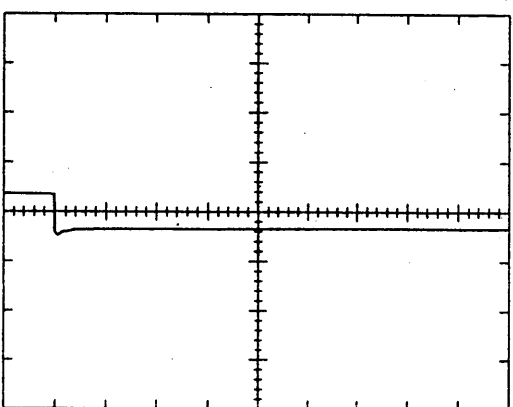
[100mV/div]



負荷率 0%←→100%



負荷率 0%←→50%



負荷率 50%←→100%

[1mS/div]

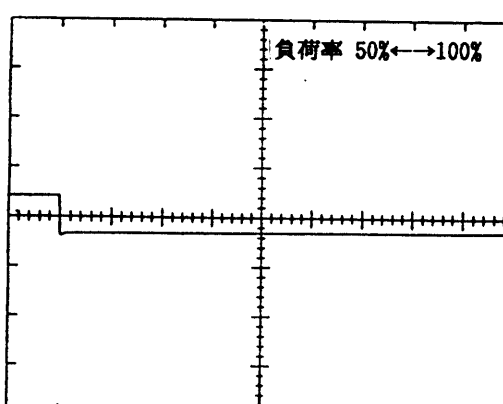
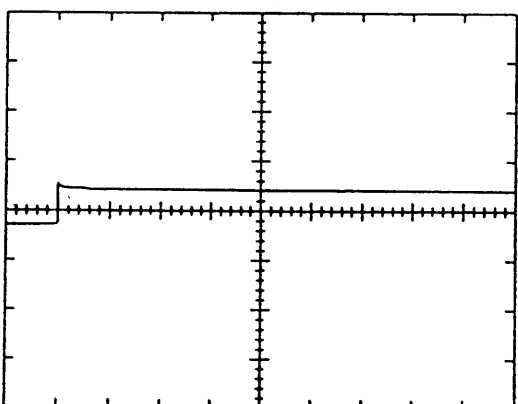
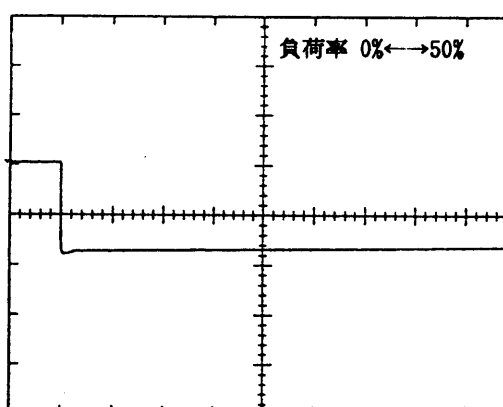
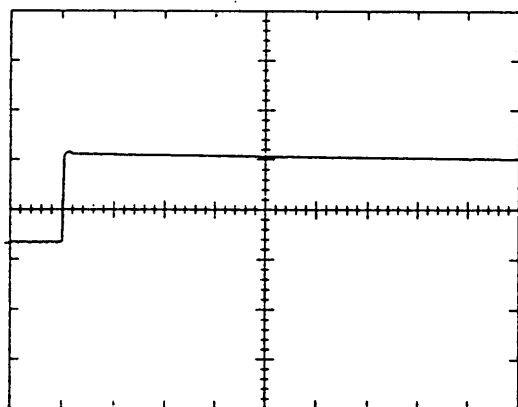
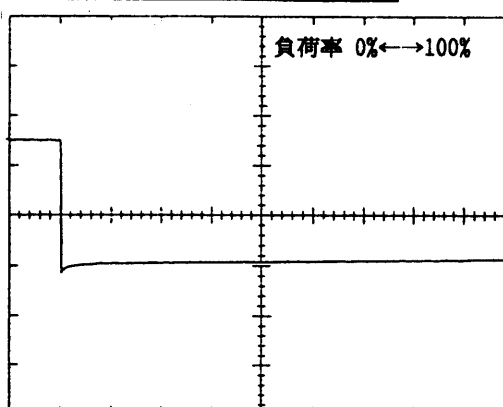
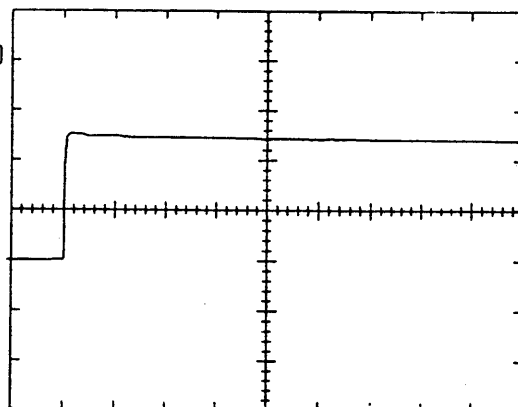
COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 °C
測定項目	動的負荷変動	測定環境湿度	55 %RH
測定出力	-15 V, . 5 A	測定回路図	回路図A

入力電圧 24 V
周期 200 mS

負荷電流

[100mV/div]



[1mS/div]

COSEL

機種名

ZUW152415

測定項目

シーケンス特性

測定環境温度

25 °C

測定環境湿度

55 %RH

測定回路図

回路図A

測定出力

+15V, . 5A

周囲温度

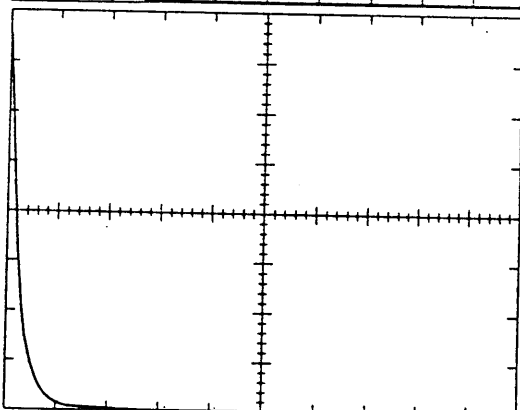
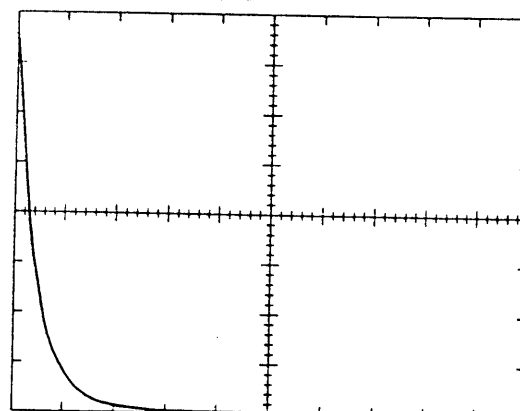
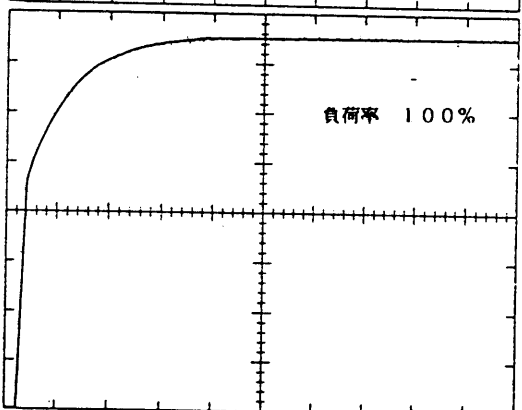
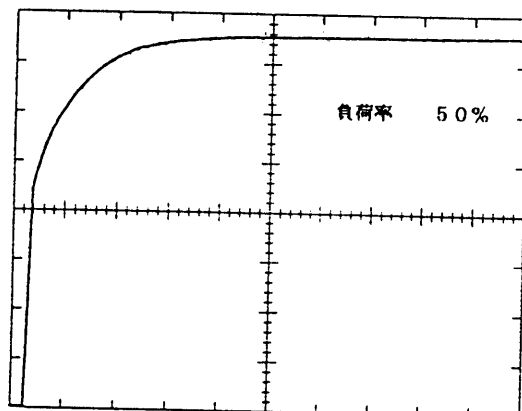
0 °C

入力電圧

18 V

1. グラフ

[2V/div]

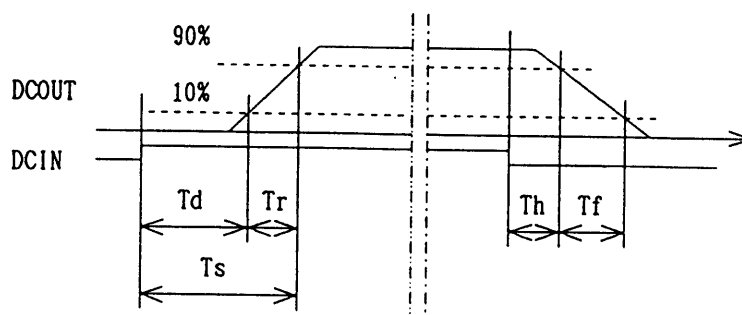


2. 測定値

負荷 \ 時間	T _d	T _r	T _s	T _h	T _f
50%	0.272	1.338	1.610	0.056	0.960
100%	0.272	1.388	1.660	0.040	0.480

[mS]

[1ms/div]



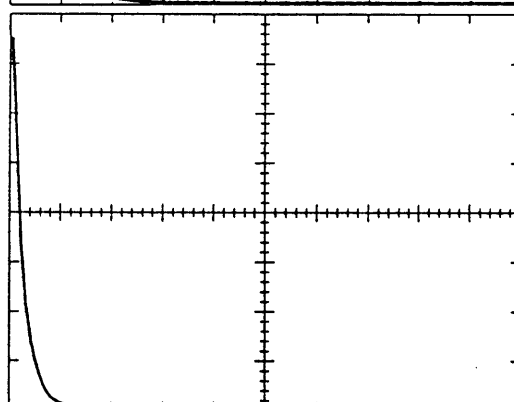
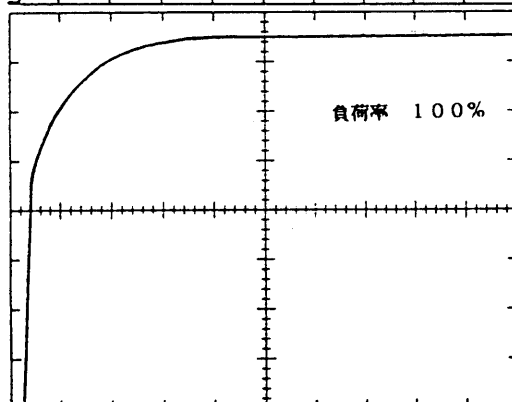
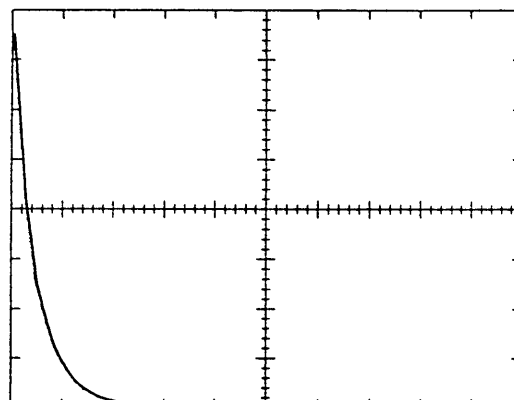
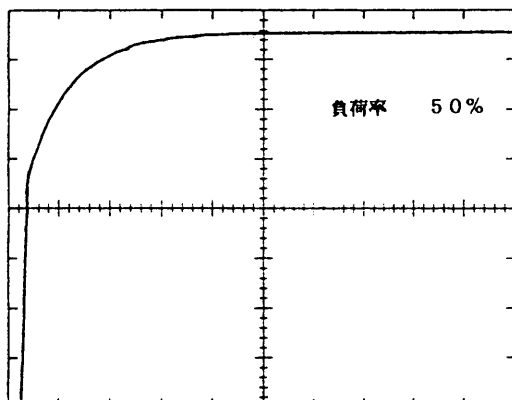
COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 °C
測定項目	シーケンス特性	測定環境湿度	55 %RH
測定出力	-15 V, . 5 A	測定回路図	回路図A

周囲温度 0 °C
入力電圧 18 V

1. グラフ

[2V/div]

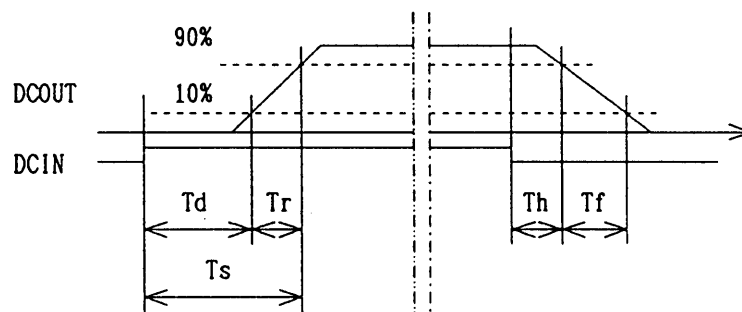


2. 測定値

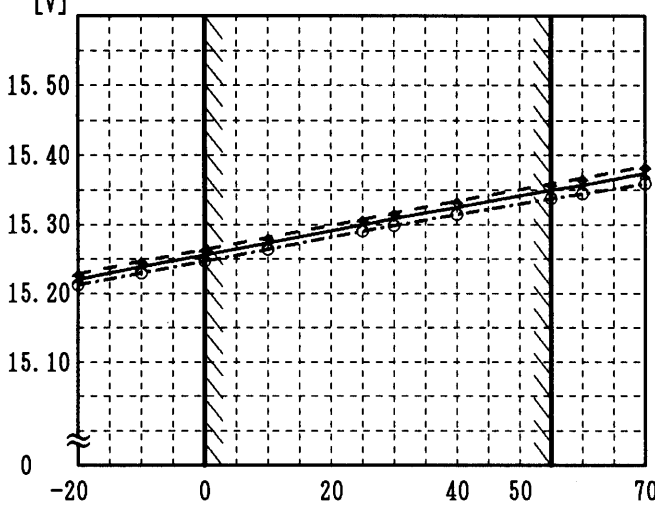
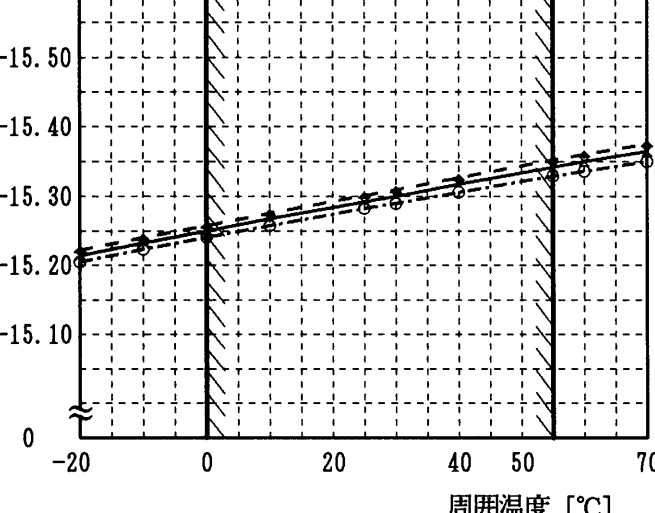
[mS]

[1ms/div]

負荷 \ 時間	T _d	T _r	T _s	T _h	T _f
50%	0.268	1.326	1.594	0.058	0.970
100%	0.268	1.354	1.622	0.042	0.480



COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度 25 °C																																																					
測定項目	周囲温度変動	測定環境湿度 55 %RH																																																					
測定出力	+15 V, 0.5 A	測定回路図 回路図A																																																					
<p>1. グラフ</p> <p> ---○--- 入力電圧 18.0 V —×— 入力電圧 24.0 V ---▲--- 入力電圧 36.0 V </p>  <p>出力電圧 [V]</p> <p>周囲温度 [°C]</p> <p>負荷率 100 %</p> <p>(注) 斜線は定格周囲温度を示す。</p>		<p>2. 測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>周囲温度 [°C]</th><th>入力電圧 18.0V</th><th>入力電圧 24.0V</th><th>入力電圧 36.0V</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>-20</td><td>15.212</td><td>15.221</td><td>15.228</td></tr> <tr><td>-10</td><td>15.230</td><td>15.239</td><td>15.246</td></tr> <tr><td>0</td><td>15.247</td><td>15.256</td><td>15.264</td></tr> <tr><td>10</td><td>15.264</td><td>15.274</td><td>15.282</td></tr> <tr><td>25</td><td>15.290</td><td>15.300</td><td>15.308</td></tr> <tr><td>30</td><td>15.299</td><td>15.309</td><td>15.317</td></tr> <tr><td>40</td><td>15.315</td><td>15.325</td><td>15.334</td></tr> <tr><td>55</td><td>15.338</td><td>15.350</td><td>15.360</td></tr> <tr><td>60</td><td>15.345</td><td>15.357</td><td>15.368</td></tr> <tr><td>70</td><td>15.360</td><td>15.374</td><td>15.385</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		周囲温度 [°C]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V	-20	15.212	15.221	15.228	-10	15.230	15.239	15.246	0	15.247	15.256	15.264	10	15.264	15.274	15.282	25	15.290	15.300	15.308	30	15.299	15.309	15.317	40	15.315	15.325	15.334	55	15.338	15.350	15.360	60	15.345	15.357	15.368	70	15.360	15.374	15.385								
周囲温度 [°C]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V																																																				
-20	15.212	15.221	15.228																																																				
-10	15.230	15.239	15.246																																																				
0	15.247	15.256	15.264																																																				
10	15.264	15.274	15.282																																																				
25	15.290	15.300	15.308																																																				
30	15.299	15.309	15.317																																																				
40	15.315	15.325	15.334																																																				
55	15.338	15.350	15.360																																																				
60	15.345	15.357	15.368																																																				
70	15.360	15.374	15.385																																																				
<p>測定出力 -15 V, 0.5 A</p> <p>1. グラフ</p> <p> ---○--- 入力電圧 18.0 V —×— 入力電圧 24.0 V ---▲--- 入力電圧 36.0 V </p>  <p>出力電圧 [V]</p> <p>周囲温度 [°C]</p> <p>負荷率 100 %</p> <p>(注) 斜線は定格周囲温度を示す。</p>		<p>2. 測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>周囲温度 [°C]</th><th>入力電圧 18.0V</th><th>入力電圧 24.0V</th><th>入力電圧 36.0V</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>-20</td><td>-15.205</td><td>-15.214</td><td>-15.223</td></tr> <tr><td>-10</td><td>-15.223</td><td>-15.232</td><td>-15.240</td></tr> <tr><td>0</td><td>-15.240</td><td>-15.250</td><td>-15.258</td></tr> <tr><td>10</td><td>-15.258</td><td>-15.268</td><td>-15.277</td></tr> <tr><td>25</td><td>-15.283</td><td>-15.293</td><td>-15.301</td></tr> <tr><td>30</td><td>-15.290</td><td>-15.300</td><td>-15.309</td></tr> <tr><td>40</td><td>-15.306</td><td>-15.317</td><td>-15.327</td></tr> <tr><td>55</td><td>-15.329</td><td>-15.342</td><td>-15.352</td></tr> <tr><td>60</td><td>-15.337</td><td>-15.350</td><td>-15.360</td></tr> <tr><td>70</td><td>-15.350</td><td>-15.364</td><td>-15.375</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		周囲温度 [°C]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V	-20	-15.205	-15.214	-15.223	-10	-15.223	-15.232	-15.240	0	-15.240	-15.250	-15.258	10	-15.258	-15.268	-15.277	25	-15.283	-15.293	-15.301	30	-15.290	-15.300	-15.309	40	-15.306	-15.317	-15.327	55	-15.329	-15.342	-15.352	60	-15.337	-15.350	-15.360	70	-15.350	-15.364	-15.375								
周囲温度 [°C]	入力電圧 18.0V	入力電圧 24.0V	入力電圧 36.0V																																																				
-20	-15.205	-15.214	-15.223																																																				
-10	-15.223	-15.232	-15.240																																																				
0	-15.240	-15.250	-15.258																																																				
10	-15.258	-15.268	-15.277																																																				
25	-15.283	-15.293	-15.301																																																				
30	-15.290	-15.300	-15.309																																																				
40	-15.306	-15.317	-15.327																																																				
55	-15.329	-15.342	-15.352																																																				
60	-15.337	-15.350	-15.360																																																				
70	-15.350	-15.364	-15.375																																																				

COSEL

機種名		ZUW152415	測定環境温度		25 °C																																																								
測定項目		最低レギュレーション電圧	測定環境湿度		55 %RH																																																								
測定回路図			測定回路図		回路図A																																																								
測定出力		+15V, 0.5A																																																											
1. グラフ			2. 測定値																																																										
<div><div>---○---</div><div>負荷</div><div>50 %</div></div> <div><div>—×—</div><div>負荷</div><div>100 %</div></div> <div><div>[V]</div><div>入力電圧</div><div>周囲温度 [°C]</div></div> <div>(注) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。</div>			<table><tr><th rowspan="2">周囲温度 [°C]</th><th>負荷率 50 %</th><th>負荷率 100 %</th></tr><tr><th>入力電圧 [V]</th><th>入力電圧 [V]</th></tr><tr><td>-20</td><td>14.2</td><td>14.4</td></tr><tr><td>-10</td><td>14.2</td><td>14.5</td></tr><tr><td>0</td><td>14.2</td><td>14.5</td></tr><tr><td>10</td><td>14.3</td><td>14.7</td></tr><tr><td>25</td><td>14.3</td><td>14.7</td></tr><tr><td>30</td><td>14.3</td><td>14.7</td></tr><tr><td>40</td><td>14.4</td><td>14.7</td></tr><tr><td>55</td><td>14.4</td><td>15.0</td></tr><tr><td>60</td><td>14.5</td><td>15.0</td></tr><tr><td>70</td><td>14.7</td><td>15.2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			周囲温度 [°C]	負荷率 50 %	負荷率 100 %	入力電圧 [V]	入力電圧 [V]	-20	14.2	14.4	-10	14.2	14.5	0	14.2	14.5	10	14.3	14.7	25	14.3	14.7	30	14.3	14.7	40	14.4	14.7	55	14.4	15.0	60	14.5	15.0	70	14.7	15.2																					
周囲温度 [°C]	負荷率 50 %	負荷率 100 %																																																											
	入力電圧 [V]	入力電圧 [V]																																																											
-20	14.2	14.4																																																											
-10	14.2	14.5																																																											
0	14.2	14.5																																																											
10	14.3	14.7																																																											
25	14.3	14.7																																																											
30	14.3	14.7																																																											
40	14.4	14.7																																																											
55	14.4	15.0																																																											
60	14.5	15.0																																																											
70	14.7	15.2																																																											
測定出力		-15V, 0.5A	2. 測定値																																																										
1. グラフ			2. 測定値																																																										
<div><div>---○---</div><div>負荷</div><div>50 %</div></div> <div><div>—×—</div><div>負荷</div><div>100 %</div></div> <div><div>[V]</div><div>入力電圧</div><div>周囲温度 [°C]</div></div> <div>(注) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。</div>			<table><tr><th rowspan="2">周囲温度 [°C]</th><th>負荷率 50 %</th><th>負荷率 100 %</th></tr><tr><th>入力電圧 [V]</th><th>入力電圧 [V]</th></tr><tr><td>-20</td><td>14.2</td><td>14.4</td></tr><tr><td>-10</td><td>14.2</td><td>14.5</td></tr><tr><td>0</td><td>14.2</td><td>14.5</td></tr><tr><td>10</td><td>14.3</td><td>14.7</td></tr><tr><td>25</td><td>14.3</td><td>14.7</td></tr><tr><td>30</td><td>14.2</td><td>14.7</td></tr><tr><td>40</td><td>14.4</td><td>14.7</td></tr><tr><td>55</td><td>14.4</td><td>15.0</td></tr><tr><td>60</td><td>14.5</td><td>15.0</td></tr><tr><td>70</td><td>14.7</td><td>15.2</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			周囲温度 [°C]	負荷率 50 %	負荷率 100 %	入力電圧 [V]	入力電圧 [V]	-20	14.2	14.4	-10	14.2	14.5	0	14.2	14.5	10	14.3	14.7	25	14.3	14.7	30	14.2	14.7	40	14.4	14.7	55	14.4	15.0	60	14.5	15.0	70	14.7	15.2																					
周囲温度 [°C]	負荷率 50 %	負荷率 100 %																																																											
	入力電圧 [V]	入力電圧 [V]																																																											
-20	14.2	14.4																																																											
-10	14.2	14.5																																																											
0	14.2	14.5																																																											
10	14.3	14.7																																																											
25	14.3	14.7																																																											
30	14.2	14.7																																																											
40	14.4	14.7																																																											
55	14.4	15.0																																																											
60	14.5	15.0																																																											
70	14.7	15.2																																																											

— 15 —

BC-0606

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度 25 °C																																																						
測定項目	リップル電圧 (周囲温度特性)	測定環境湿度 55 %RH																																																						
測定出力	+15 V, . 5 A	測定回路図 回路図A																																																						
<p>1. グラフ</p> <p>---○--- 負荷率 50 % —×— 負荷率 100 %</p> <p>[mV]</p> <p>リップル電圧</p> <p>入力電圧 18.0 V 周囲温度 [°C]</p> <p>(注) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。</p>		<p>2. 測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>周囲温度 [°C]</th><th>負荷率 50 % リップル電圧[mV]</th><th>負荷率 100 % リップル電圧[mV]</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>-20</td><td>50</td><td>35</td></tr> <tr><td>-10</td><td>50</td><td>35</td></tr> <tr><td>0</td><td>50</td><td>35</td></tr> <tr><td>10</td><td>50</td><td>35</td></tr> <tr><td>25</td><td>40</td><td>30</td></tr> <tr><td>30</td><td>40</td><td>30</td></tr> <tr><td>40</td><td>40</td><td>30</td></tr> <tr><td>55</td><td>40</td><td>30</td></tr> <tr><td>60</td><td>40</td><td>30</td></tr> <tr><td>70</td><td>40</td><td>30</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	周囲温度 [°C]	負荷率 50 % リップル電圧[mV]	負荷率 100 % リップル電圧[mV]	-20	50	35	-10	50	35	0	50	35	10	50	35	25	40	30	30	40	30	40	40	30	55	40	30	60	40	30	70	40	30																					
周囲温度 [°C]	負荷率 50 % リップル電圧[mV]	負荷率 100 % リップル電圧[mV]																																																						
-20	50	35																																																						
-10	50	35																																																						
0	50	35																																																						
10	50	35																																																						
25	40	30																																																						
30	40	30																																																						
40	40	30																																																						
55	40	30																																																						
60	40	30																																																						
70	40	30																																																						
測定出力	-15 V, . 5 A																																																							
<p>1. グラフ</p> <p>---○--- 負荷率 50 % —×— 負荷率 100 %</p> <p>[mV]</p> <p>リップル電圧</p> <p>入力電圧 18.0 V 周囲温度 [°C]</p> <p>(注) 斜線は定格周囲温度範囲を示す。</p>		<p>2. 測定値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>周囲温度 [°C]</th><th>負荷率 50 % リップル電圧[mV]</th><th>負荷率 100 % リップル電圧[mV]</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>-20</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>-10</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>0</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>10</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>25</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>30</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>40</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>55</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>60</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>70</td><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	周囲温度 [°C]	負荷率 50 % リップル電圧[mV]	負荷率 100 % リップル電圧[mV]	-20	30	30	-10	30	30	0	30	30	10	30	30	25	30	30	30	30	30	40	30	30	55	30	30	60	30	30	70	30	30																					
周囲温度 [°C]	負荷率 50 % リップル電圧[mV]	負荷率 100 % リップル電圧[mV]																																																						
-20	30	30																																																						
-10	30	30																																																						
0	30	30																																																						
10	30	30																																																						
25	30	30																																																						
30	30	30																																																						
40	30	30																																																						
55	30	30																																																						
60	30	30																																																						
70	30	30																																																						

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 ℃																						
測定項目	経時ドリフト	測定環境湿度	55 %RH																						
		測定回路図	回路図A																						
測定出力	+15 V, 0.5 A																								
1. グラフ		2. 測定値																							
<div><p>[V]</p><p>出力電圧</p><p>時間 [H]</p><p>入力電圧 24.0V 負荷率 100 % 周囲温度 25 ℃</p></div>		<table><tr><th>入力投入 からの時間 [H]</th><th>出力電圧 [V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>15.289</td></tr><tr><td>0.5</td><td>15.301</td></tr><tr><td>1.0</td><td>15.301</td></tr><tr><td>2.0</td><td>15.302</td></tr><tr><td>3.0</td><td>15.301</td></tr><tr><td>4.0</td><td>15.301</td></tr><tr><td>5.0</td><td>15.301</td></tr><tr><td>6.0</td><td>15.301</td></tr><tr><td>7.0</td><td>15.301</td></tr><tr><td>8.0</td><td>15.301</td></tr></table>		入力投入 からの時間 [H]	出力電圧 [V]	0.0	15.289	0.5	15.301	1.0	15.301	2.0	15.302	3.0	15.301	4.0	15.301	5.0	15.301	6.0	15.301	7.0	15.301	8.0	15.301
入力投入 からの時間 [H]	出力電圧 [V]																								
0.0	15.289																								
0.5	15.301																								
1.0	15.301																								
2.0	15.302																								
3.0	15.301																								
4.0	15.301																								
5.0	15.301																								
6.0	15.301																								
7.0	15.301																								
8.0	15.301																								
測定出力	-15 V, 0.5 A																								
1. グラフ		2. 測定値																							
<div><p>[V]</p><p>出力電圧</p><p>時間 [H]</p><p>入力電圧 24.0V 負荷率 100 % 周囲温度 25 ℃</p></div>		<table><tr><th>入力投入 からの時間 [H]</th><th>出力電圧 [V]</th></tr><tr><td>0.0</td><td>-15.283</td></tr><tr><td>0.5</td><td>-15.294</td></tr><tr><td>1.0</td><td>-15.294</td></tr><tr><td>2.0</td><td>-15.294</td></tr><tr><td>3.0</td><td>-15.293</td></tr><tr><td>4.0</td><td>-15.293</td></tr><tr><td>5.0</td><td>-15.293</td></tr><tr><td>6.0</td><td>-15.293</td></tr><tr><td>7.0</td><td>-15.293</td></tr><tr><td>8.0</td><td>-15.294</td></tr></table>		入力投入 からの時間 [H]	出力電圧 [V]	0.0	-15.283	0.5	-15.294	1.0	-15.294	2.0	-15.294	3.0	-15.293	4.0	-15.293	5.0	-15.293	6.0	-15.293	7.0	-15.293	8.0	-15.294
入力投入 からの時間 [H]	出力電圧 [V]																								
0.0	-15.283																								
0.5	-15.294																								
1.0	-15.294																								
2.0	-15.294																								
3.0	-15.293																								
4.0	-15.293																								
5.0	-15.293																								
6.0	-15.293																								
7.0	-15.293																								
8.0	-15.294																								

— 17 —

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 °C
測定項目	総合変動	測定環境湿度	55 %RH
測定出力	+15 V, 0.5 A	測定回路図	回路図A

総合変動

温度、入力電圧、負荷を下記仕様内で、任意に変動させたときの出力電圧の変動値幅の最大をいう。

周囲温度： 0 ～ 55 °C

入力電圧： 18.0 ～ 36.0 V

*総合変動 = 出力電圧の最高変動値 - 出力電圧の最低変動値

*総合変動率 = $\frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$

回路名

出力電流： 0.00 ～ .50 A

項目	周囲温度 [°C]	入力電圧 [V]	出力電流 [A]	出力電圧 [V]	総合変動 [mV]	総合変動率 [%]
最高変動値	55.0	36.0	0.00	15.632	383	2.6
最低変動値	0.0	18.0	.50	15.249		

測定出力

-15 V, 0.5 A

総合変動

温度、入力電圧、負荷を下記仕様内で、任意に変動させたときの出力電圧の変動値幅の最大をいう。

周囲温度： 0 ～ 55 °C

入力電圧： 18.0 ～ 36.0 V

*総合変動 = 出力電圧の最高変動値 - 出力電圧の最低変動値

*総合変動率 = $\frac{\text{総合変動}}{\text{定格出力電圧}} \times 100$

回路名

出力電流： 0.00 ～ .50 A

項目	周囲温度 [°C]	入力電圧 [V]	出力電流 [A]	出力電圧 [V]	総合変動 [mV]	総合変動率 [%]
最高変動値	55.0	36.0	0.00	-15.622	379	2.5
最低変動値	0.0	18.0	.50	-15.243		

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 °C
測定項目	結露特性	測定環境湿度	55 %RH
測定出力	+15 V, 0.5 A	測定回路図	回路図 A

1. 結露特性試験

入力を切った状態で、恒温槽で-10℃に冷却しておき、約1時間後に恒温槽から取り出し、室温 25℃、湿度 55 % RH の状態におき結露させ、その電気的特性の測定を3度行い、異常のないことを確認する。

2. 測定値

	回数	出力電圧 [V]	リップル電圧 [mV]	リップルノイズ [mV]
負荷率 50 %	1	15.302	35	55
	2	15.308	30	55
	3	15.323	30	55
負荷率 100 %	1	15.290	40	60
	2	15.291	35	60
	3	15.308	35	60

入力電圧 24.0 V

COSEL

機種名	ZUW152415	測定環境温度	25 °C
測定項目	結露特性	測定環境湿度	55 %RH
測定出力	-15 V, 0.5 A	測定回路図	回路図A

1. 結露特性試験

入力を切った状態で、恒温槽で-10℃に冷却しておき、約1時間後に恒温槽から取り出し、室温 25 °C、湿度 55 % RH の状態におき結露させ、その電気的特性の測定を3度行い、異常のないことを確認する。

2. 測定値

	回数	出力電圧 [V]	リップル電圧 [mV]	リップルノイズ [mV]
負荷率 50 %	1	-15.288	35	55
	2	-15.293	30	55
	3	-15.312	30	55
負荷率 100 %	1	-15.282	40	60
	2	-15.282	35	60
	3	-15.286	35	60

入力電圧 24.0 V



眞定回強義A