



Up to 4 KV  
Surge Voltage Protection



Indoor



Output  
Over Voltage Protection



Ingress Protection



90%  
Energy Efficiency



3 YEAR  
FREE  
GUARANTEE



Short  
Circuit Protection



Power Factor > 0.99



THD < 4%



Isolated



Flicker Free



### ویژگی‌های محصول

- جریان ثابت در خروجی درایور (Constant Current)
- بهره مندی از رنج وسیع ولتاژ ورودی: از ۱۲۰ تا ۲۵۰ ولت متناوب (AC)
- راندمانی بیشتر از ۹۰ درصد در ماکزیمم توان خروجی
- ضریب توان بزرگتر از ۰/۹۹ (PF>0.99)
- THD کوچکتر از ۴ درصد (THD<4%)
- بدون فلیکر (Flicker Free)
- ایزولاسیون بین ورودی و خروجی درایور
- حفاظت در برابر ولتاژ Surge تا ۴ کیلو ولت بین [L/N - PE]
- حفاظت در برابر ولتاژ Surge تا ۳ کیلو ولت بین [L-N]
- حفاظت در برابر اتصال کوتاه و بی‌باری در خروجی
- حفاظت در برابر اضافه بار در خروجی
- قابلیت اتصال ساده و آسان (پایانه سوکتی از نوع فشاری)
- طول عمر نامی بیشتر از ۴۰,۰۰۰ ساعت (در دمای ۴۵°C)
- درجه حفاظتی IP20
- سه سال گارانتی تعویض



اطلاعات بیشتر...



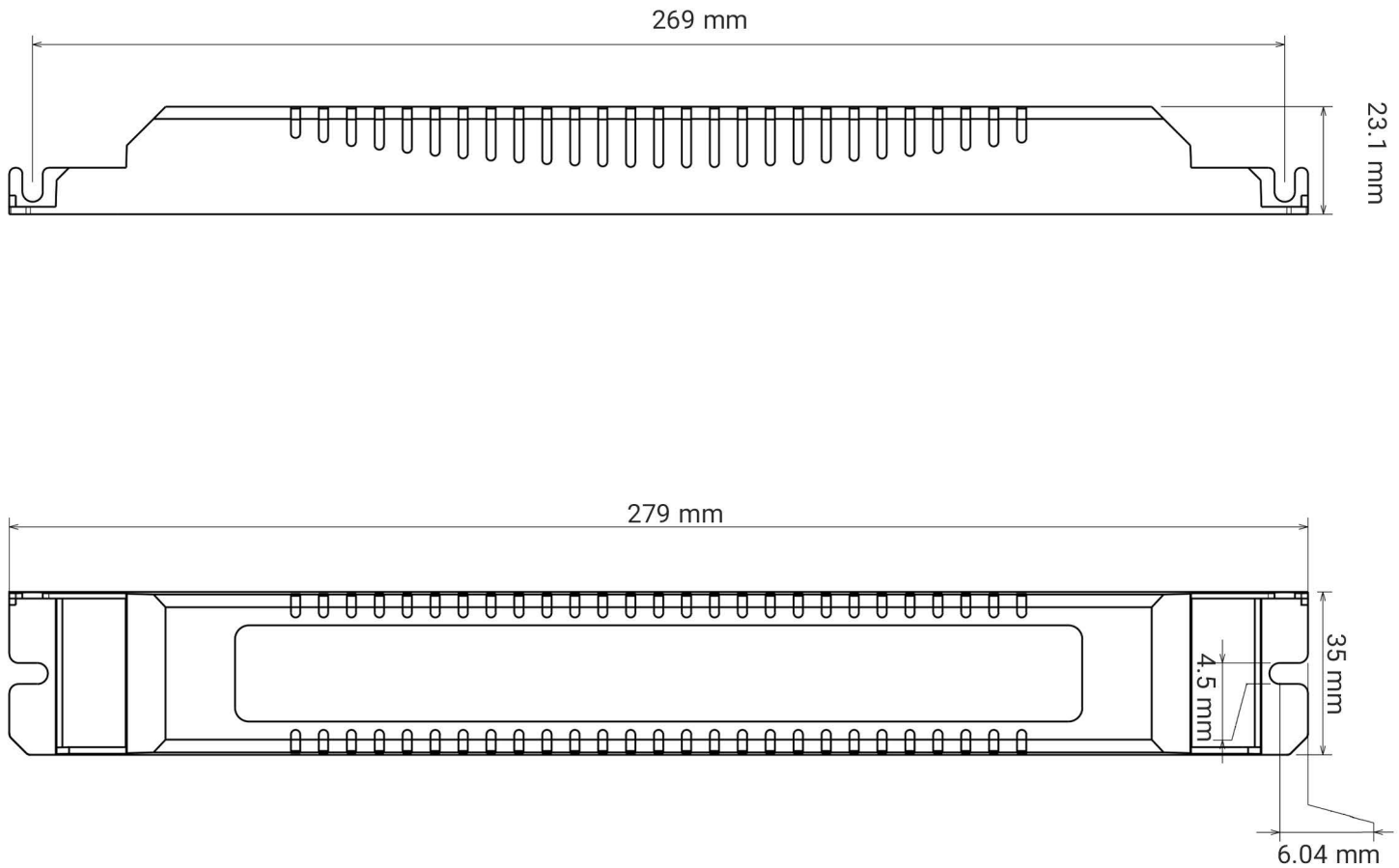
مشاهده وبسایت

## اطلاعات فنی تخصصی

Type	Output current	Power factor at full load (230 V AC, 50 Hz)	Efficiency at full load	Power factor at min load	Efficiency at min load	Min forward output voltage	Max forward output voltage	Max output voltage
TRD4ISPFZ54W300	300 mA	0.99	90.80%	0.96	89.50%	80V	180 V	200 V
TRD4ISPFZ54W600	600 mA	0.98	91.70%	0.94	88.60%	42 V	90 V	110 V

\* Tolerance range for all electrical data:  $\pm 5\%$

## شماتیک بدنه درایور



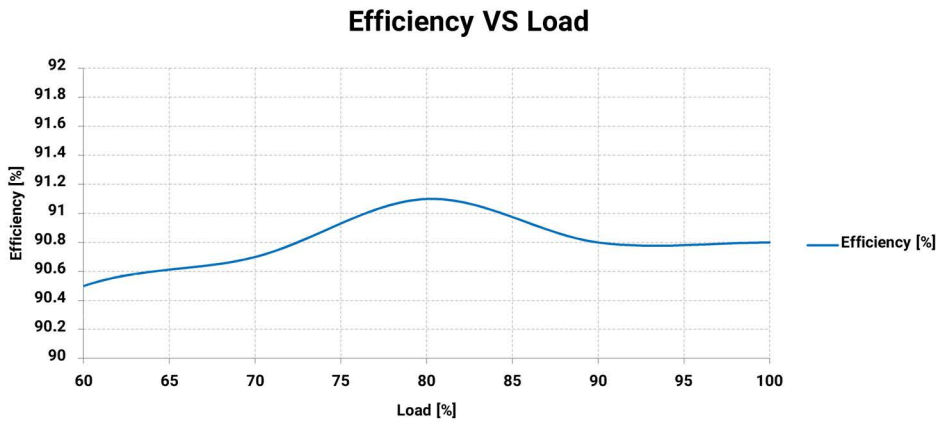
## جدول مشخصات فنی

ترونیکس	برند
درایور ال ای دی	نوع محصول
TRD4ISPFZ54W300	کد فنی محصول
پلیمر	جنس بدنه
اماکن سرپوشیده (Indoor)	جهت استفاده در ...
ایزوله	مشخصه ایزولاسیون (بین ورودی و خروجی درایور)
جریان ثابت (Constant Current)	نوع درایور
ندارد	قابلیت کاهش نور (Dimming)
۱۷۵-۲۴۵ ولت متناوب (AC)	بازه ولتاژ ورودی
۱۸۰-۸۵ ولت مستقیم (DC) ①	بازه ولتاژ خروجی
۲۰۰ ولت مستقیم (DC) ①	حداکثر ولتاژ خروجی (در حالت بدون بار)
تا ۴ کیلو ولت (Up to 4 KV)	قابلیت حفاظت در برابر ولتاژ Surge شبکه [L/N - PE] (1.2/50 μS)
تا ۳ کیلو ولت (Up to 3 KV)	قابلیت حفاظت در برابر ولتاژ Surge شبکه [L-N] (1.2/50 μS)
۴۷-۶۳ هرتز	فرکانس
۳۰۰ میلی آمپر ①	میزان جریان خروجی (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)
۰/۶ آمپر (0.6 A) ①	حداکثر جریان ورودی درایور
±۵ درصد (±5%)	میزان خطای جریان خروجی
۴ درصد ①	میزان رپل جریان خروجی (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)
۶۰ وات ①	حداکثر توان ورودی
۵۴ وات ①	حداکثر توان خروجی
بیشتر از ۰/۹۹ (PF>0.99) ①	ضریب توان (PF) (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)
بیشتر از ۹۰ درصد (η>90%) ①	راندمان درایور در حداکثر توان خروجی (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)
کمتر از ۴ درصد (THD<4%) ①	THD (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)
کمتر از ۱۰۰۰ میلی ثانیه (t<1000 ms)	زمان روشن شدن (از لحظه راه اندازی در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)
کمتر از ۵۰۰ میلی ثانیه (t<500 ms)	زمان خاموش شدن (از لحظه قطع جریان در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)
۷۰ درجه سانتی گراد (70°C)	حداکثر دمای بدنه (وقتی که درایور روشن است)
۸۰ درجه سانتی گراد (80°C)	حداکثر دمای قابل تحمل بدنه (وقتی که درایور خاموش است)
از ۲۵- تا +۵۰ درجه سانتی گراد (-25°C~+50°C)	محدوده دمای قابل تحمل (محیط) *
ترمینال فشاری	نوع اتصالات ورودی و خروجی
اتصال کوتاه، بی باری، اضافه بار خروجی	حفاظت در برابر
بیشتر از ۴۰,۰۰۰ ساعت در دمای ۴۵ درجه سانتی گراد	طول عمر
IP20	درجه حفاظت
۲۷۹x۳۵x۲۳ میلی متر	ابعاد محصول
۵% تا حداکثر ۸۵%	میزان مجاز مجاورت با رطوبت
حداکثر ۵۰ روز در سال با رطوبت ۸۵%	
۳ سال	مدت ضمانت

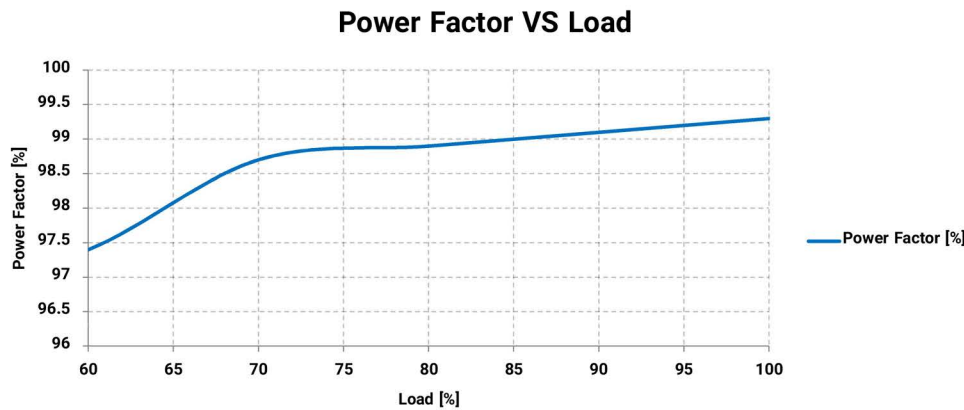
① بازه خطا برای این داده الکتریکی % ±۵ می باشد.

\* به صفحه ۶ همین دیتاشیت-نمودار توان خروجی بر حسب دمای محیط-رجوع شود.

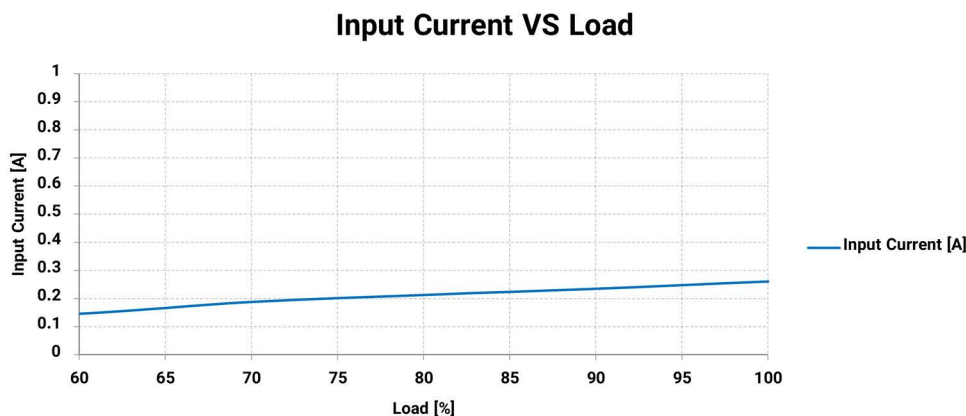
## نمودار بهره‌وری بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)



## نمودار ضریب توان بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

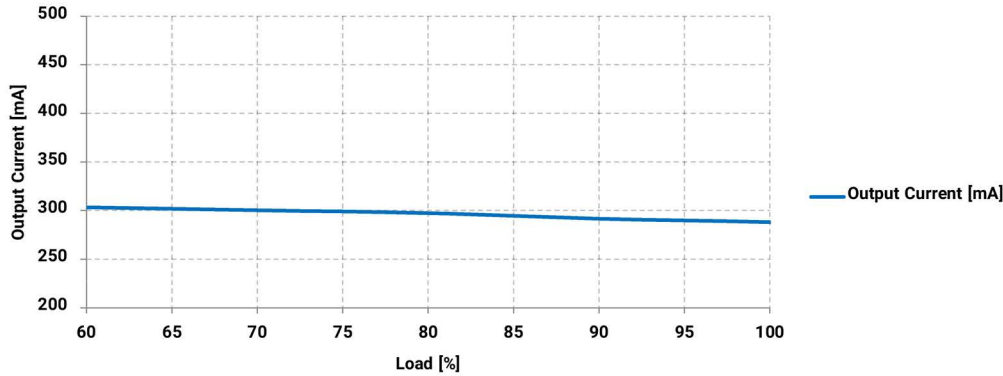


## نمودار جریان ورودی بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)



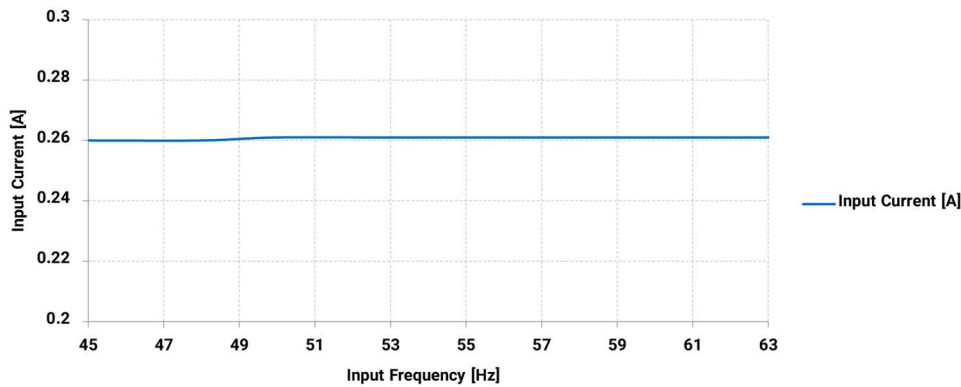
نمودار جریان خروجی بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

Output Current VS Load



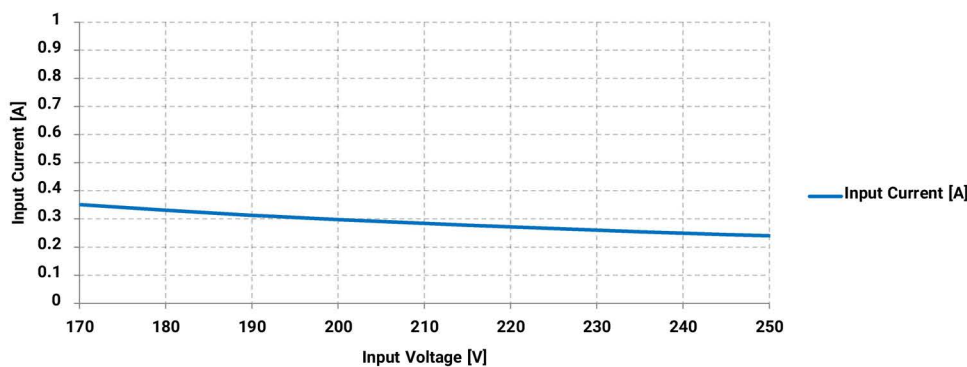
نمودار جریان ورودی بر حسب فرکانس ورودی (At 230 V AC, Full Load)

Input Current VS Input Frequency



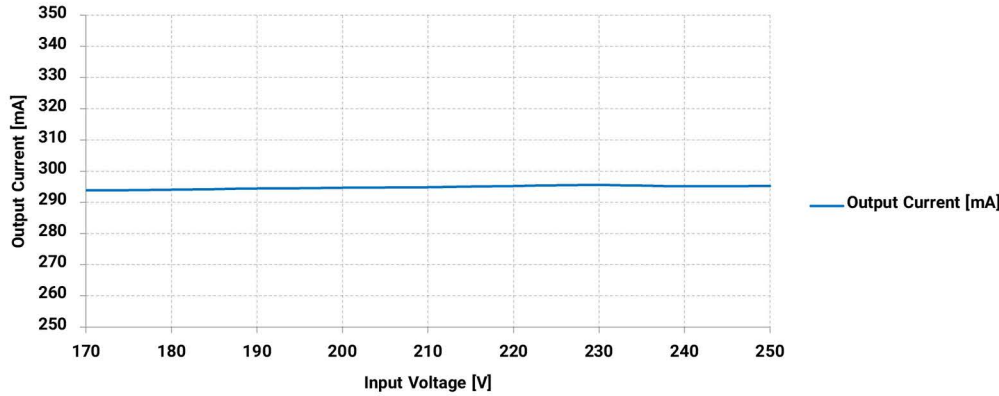
نمودار جریان ورودی بر حسب ولتاژ ورودی (At 50 Hz, Full Load)

Input Current VS Input Voltage



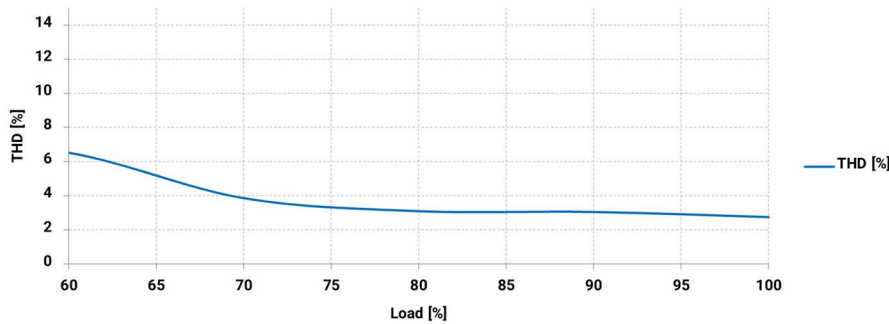
## نمودار جریان خروجی بر حسب ولتاژ ورودی (At 50 Hz, Full Load)

Output Current VS Input Voltage



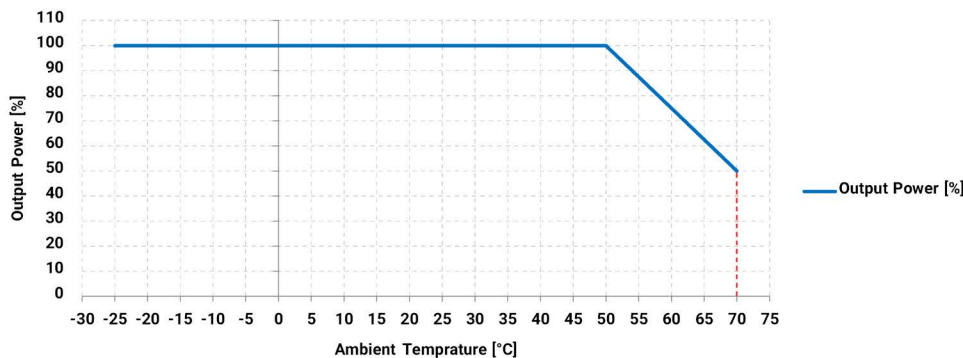
## نمودار THD بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

THD VS Load



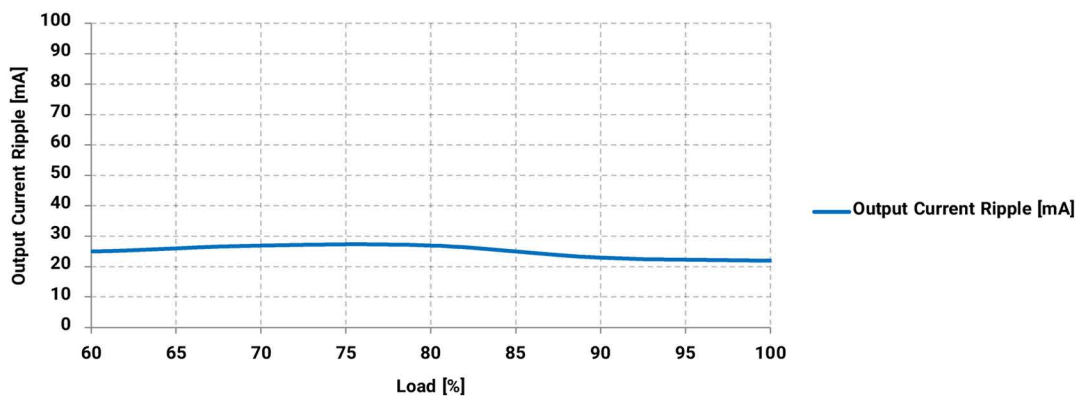
## نمودار بازه مجاز توان خروجی بر حسب دمای محیط (At 230 V AC, 50 Hz)

Output Power VS Ambient Temperature



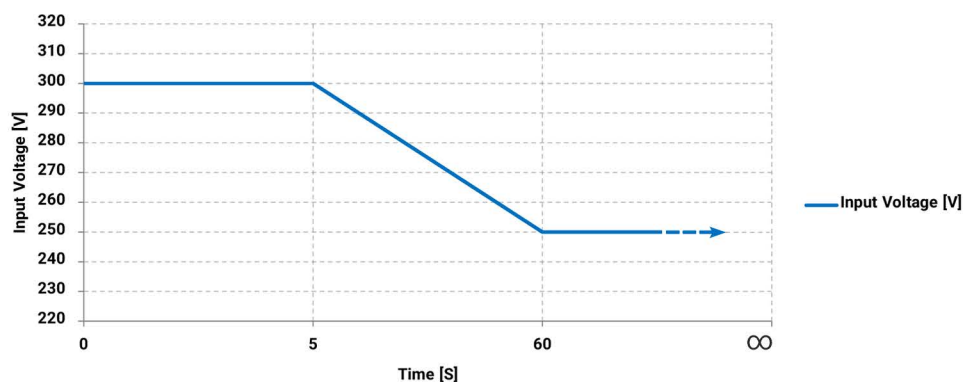
## نمودار ریبیل جریان خروجی بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz, Full Load)

### Output Current Ripple VS Load

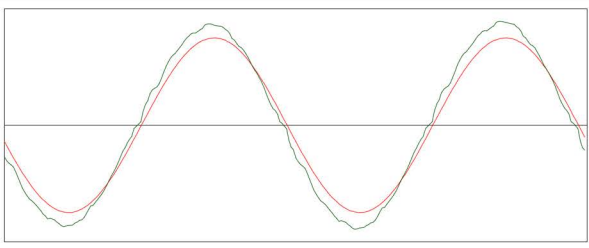
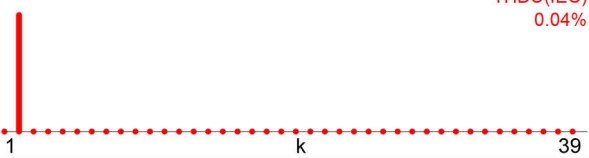



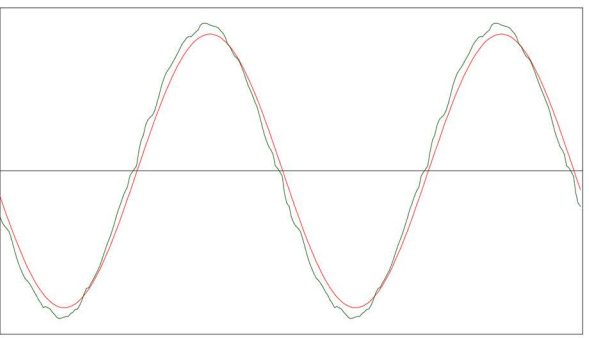
## نمودار حداکثر بازه مجاز ولتاژ ورودی بر حسب زمان (At 50 Hz, Full Load)

### Input Voltage VS Time



## Test Report Sheet

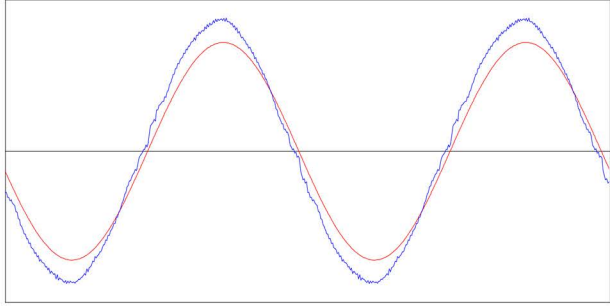
Urms (V) 219.65	Irms (A) 0.2820	P (W) 61.60	PF 0.995	Freq (Hz) 49.998	
					
<p>THDU(IEC) 0.04%</p> 					
<p>THDI(IEC) 2.30%</p> 					
spectrum k	voltage %	current %	spectrum k	voltage %	current %
0	0.00	0.00	1	100.00	100.00
2	0.04	0.05	3	0.02	1.27
4	0.00	0.05	5	0.00	0.43
6	0.02	0.05	7	0.02	0.68
8	0.00	0.05	9	0.01	0.73
10	0.00	0.04	11	0.00	0.73
12	0.01	0.07	13	0.01	0.67
14	0.01	0.04	15	0.00	0.37
16	0.01	0.02	17	0.01	0.38
18	0.00	0.02	19	0.01	0.48
20	0.00	0.02	21	0.01	0.34
22	0.00	0.02	23	0.01	0.14
24	0.01	0.05	25	0.00	0.29
26	0.01	0.04	27	0.01	0.38
28	0.01	0.04	29	0.00	0.33
30	0.00	0.07	31	0.02	0.40
32	0.00	0.03	33	0.01	0.37
34	0.01	0.02	35	0.00	0.25
36	0.01	0.05	37	0.00	0.32
38	0.01	0.05	39	0.00	0.18

Irms (A) 0.2820	PF 0.995	THDI (%) 2.30	Begin Phase 0.0	Peak Phase 92.8	End Phase 168.8
					
<p>spectrum k</p>			<p>current %</p>		
2	0.05				
3	1.27				
5	0.43				
7	0.68				
9	0.73				
11	0.73				
spectrum k	current (A)	mA/W	spectrum k	current (A)	mA/W
0	0.0000	0.000	1	0.2819	4.576
2	0.0001	0.002	3	0.0036	0.058
4	0.0001	0.002	5	0.0012	0.020
6	0.0001	0.002	7	0.0019	0.031
8	0.0002	0.002	9	0.0021	0.033
10	0.0001	0.002	11	0.0021	0.034
12	0.0002	0.003	13	0.0019	0.030
14	0.0001	0.002	15	0.0011	0.017
16	0.0001	0.001	17	0.0011	0.017
18	0.0001	0.001	19	0.0014	0.022
20	0.0001	0.001	21	0.0009	0.015
22	0.0001	0.001	23	0.0004	0.006
24	0.0001	0.002	25	0.0008	0.013
26	0.0001	0.002	27	0.0011	0.017
28	0.0001	0.002	29	0.0009	0.015
30	0.0002	0.003	31	0.0011	0.018
32	0.0001	0.001	33	0.0010	0.017
34	0.0000	0.001	35	0.0007	0.011
36	0.0002	0.003	37	0.0009	0.014
38	0.0001	0.002	39	0.0005	0.008



## Test Report Sheet

U <sub>rms</sub> (V) 190.89	I <sub>rms</sub> (A) 0.2975	P <sub>out</sub> (W) 56.78	I <sub>rmsAc</sub> (A) 0.0211	Power Effi. 0.922
Voltage				
Current				

	U <sub>rms</sub> (V)	219.65
	I <sub>rms</sub> (A)	0.2820
	P (W)	61.60
	PF	0.995
	Freq (Hz)	49.998
	I <sub>rmsw</sub> (A)	0.2837
	PF <sub>w</sub>	0.989
	CF <sub>v</sub>	1.42
	CF <sub>i</sub>	1.45
	THDU (%)	0.04%(IEC)
	THDI (%)	2.30%(IEC)
	THDI <sub>w</sub> (%)	11.15%(IEC)
	U <sub>rms</sub> (V)	190.89
	I <sub>rms</sub> (A)	0.2975
	P <sub>out</sub> (W)	56.78
	I <sub>rmsAc</sub> (A)	0.021
	Power Efficient	0.922

spectrum	Voltage	Current
k	%	%
2	0.04	0.05
3	0.02	1.27
5	0.00	0.43
7	0.02	0.68
9	0.01	0.73
11	0.00	0.73

## Test Report Sheet

	<p>Voltage Fluctuation</p> <p>Fluctuation Frequency: 0Hz</p> <p>Voltage Average: 190.8V</p> <p>Max--Min: 191.5V--189.6V</p> <p>Vp-p: 1.867V</p> <p>Fluctuation depth: 0.0049</p> <p>Flicker index: 0</p> <p>Modulation depth: 0.0037</p>
	<p>Current Fluctuation</p> <p>Fluctuation Frequency: 5.19kHz</p> <p>Current Average: 0.297A</p> <p>Max--Min: 0.306A--0.289A</p> <p>Ip-p: 0.016A</p> <p>Fluctuation depth: 0.027</p> <p>Flicker index: 0.0066</p> <p>Modulation depth: 0.027</p>
	<p>Power Fluctuation</p> <p>Fluctuation Frequency: 5.12kHz</p> <p>Power Average: 56.73W</p> <p>Max--Min: 58.3W--55.21W</p> <p>Pp-p: 3.094W</p> <p>Fluctuation depth: 0.027</p> <p>Flicker index: 0.0066</p> <p>Modulation depth: 0.028</p>

## جدول مشخصات فنی

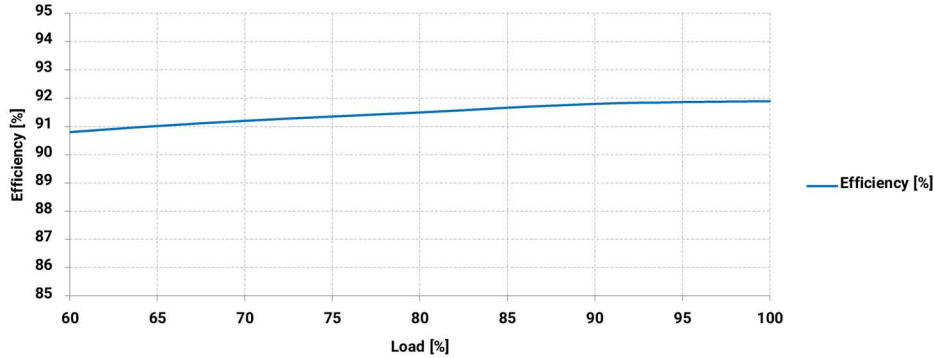
برند	ترونیکس
نوع محصول	درایور ال ای دی
کد فنی محصول	TRD4ISPFZ54W600
جنس بدنه	پلیمر
جهت استفاده در ...	اماکن سرپوشیده (Indoor)
مشخصه ایزولاسیون (بین ورودی و خروجی درایور)	ایزوله
نوع درایور	جریان ثابت (Constant Current)
قابلیت کاهش نور (Dimming)	ندارد
بازه ولتاژ ورودی	۱۲۰-۲۵۰ ولت متناوب (AC)
بازه ولتاژ خروجی	۹۰-۴۲ ولت مستقیم (DC) <sup>①</sup>
حداکثر ولتاژ خروجی (در حالت بدون بار)	۱۱۰ ولت مستقیم (DC) <sup>①</sup>
قابلیت حفاظت در برابر ولتاژ Surge شبکه [L-PE و N-PE] (1.2/50 μS)	تا ۴ کیلو ولت (Up to 4 KV)
قابلیت حفاظت در برابر ولتاژ Surge شبکه [L-N] (1.2/50 μS)	تا ۳ کیلو ولت (Up to 3 KV)
فرکانس	۴۷-۶۳ هرتز
میزان جریان خروجی (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)	۶۰۰ میلی آمپر <sup>①</sup>
حداکثر جریان ورودی درایور	۰/۶ آمپر (0.6 A) <sup>①</sup>
میزان خطای جریان خروجی	±۵ درصد (±5%)
میزان رپیل جریان خروجی (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)	۴ درصد <sup>①</sup>
حداکثر توان ورودی	۶۰ وات <sup>①</sup>
حداکثر توان خروجی	۵۴ وات <sup>①</sup>
ضریب توان (PF) (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)	بیشتر از ۰/۹۹ (PF>0.99) <sup>①</sup>
راندمان درایور در حداکثر توان خروجی (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)	بیشتر از ۹۰ درصد (η>90%) <sup>①</sup>
THD (در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)	کمتر از ۴ درصد (THD<4%) <sup>①</sup>
زمان روشن شدن (از لحظه راه اندازی در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)	کمتر از ۱۰۰۰ میلی ثانیه (t<1000 ms)
زمان خاموش شدن (از لحظه قطع جریان در فرکانس ۵۰ هرتز و ولتاژ ۲۳۰ ولت-زیر بار کامل)	کمتر از ۵۰۰ میلی ثانیه (t<500 ms)
حداکثر دمای بدنه (وقتی که درایور روشن است)	۷۰ درجه سانتی گراد (70°C)
حداکثر دمای قابل تحمل بدنه (وقتی که درایور خاموش است)	۸۰ درجه سانتی گراد (80°C)
محدوده دمای قابل تحمل (محیط) *	از -۲۵ تا +۵۰ درجه سانتی گراد (-25°C~+50°C)
نوع اتصالات ورودی و خروجی	ترمینال فشاری
حفاظت در برابر	اتصال کوتاه، بی باری، اضافه بار خروجی
طول عمر	بیشتر از ۴۰,۰۰۰ ساعت در دمای ۴۵ درجه سانتی گراد
درجه حفاظت	IP20
ابعاد محصول	۲۷۹x۳۵x۲۳ میلی متر
میزان مجاز مجاورت با رطوبت	۵% تا حداکثر ۸۵% حداکثر ۵۰ روز در سال با رطوبت ۸۵%
مدت ضمانت	۳ سال

<sup>①</sup> بازه خطا برای این داده الکتریکی % ±۵ می باشد.

\* به صفحه ۱۴ همین دیتاشیت-نمودار توان خروجی بر حسب دمای محیط-رجوع شود.

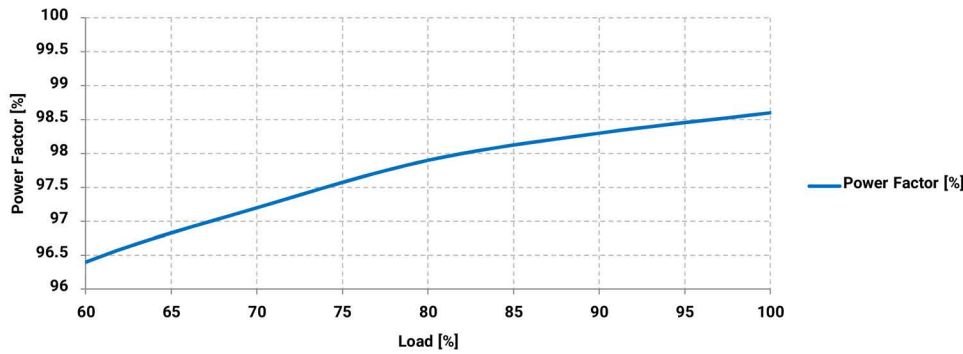
## نمودار بهره‌وری بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

### Efficiency VS Load



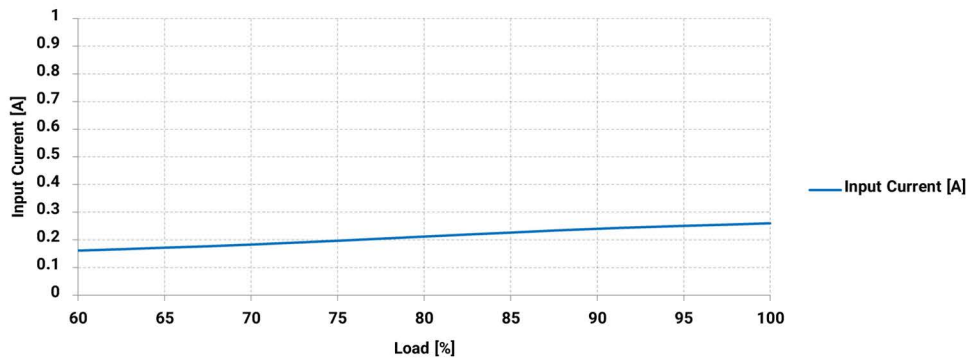
## نمودار ضریب توان بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

### Power Factor VS Load



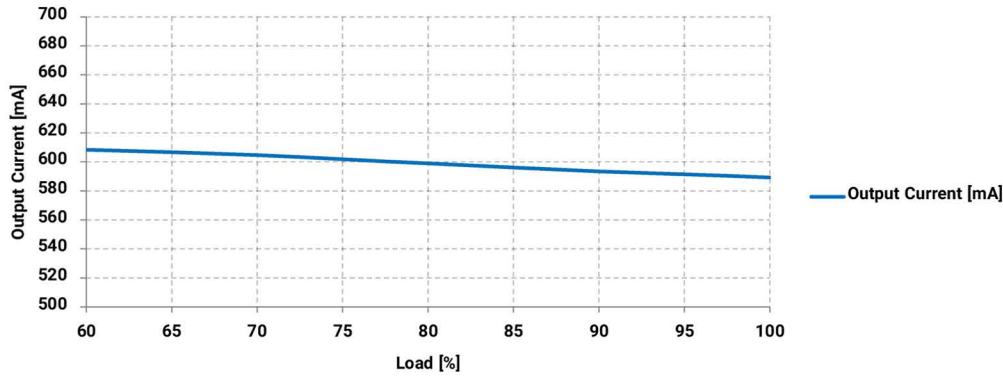
## نمودار جریان ورودی بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

### Input Current VS Load



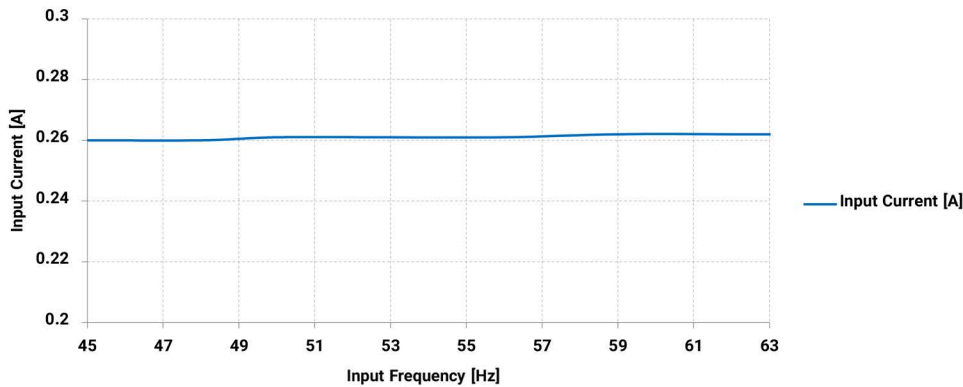
## نمودار جریان خروجی بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

Output Current VS Load



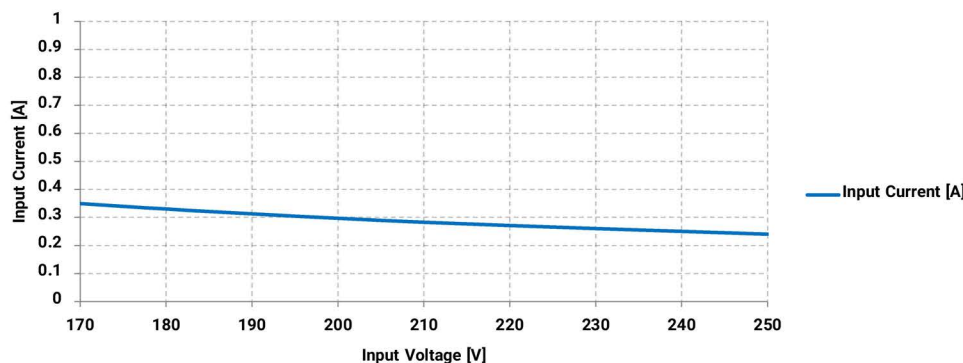
## نمودار جریان ورودی بر حسب فرکانس ورودی (At 230 V AC, Full Load)

Input Current VS Input Frequency



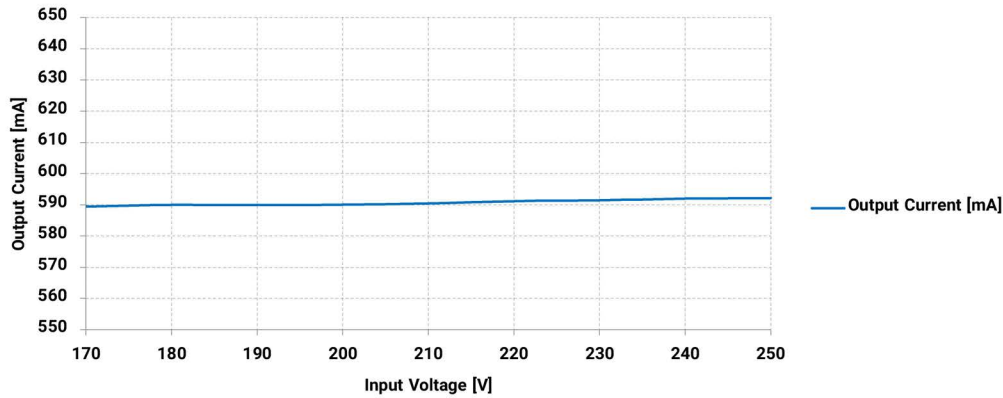
## نمودار جریان ورودی بر حسب ولتاژ ورودی (At 50 Hz, Full Load)

Input Current VS Input Voltage



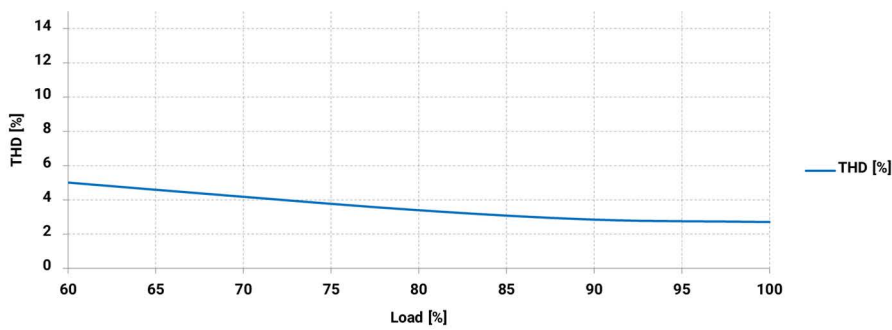
## نمودار جریان خروجی بر حسب ولتاژ ورودی (At 50 Hz, Full Load)

Output Current VS Input Voltage



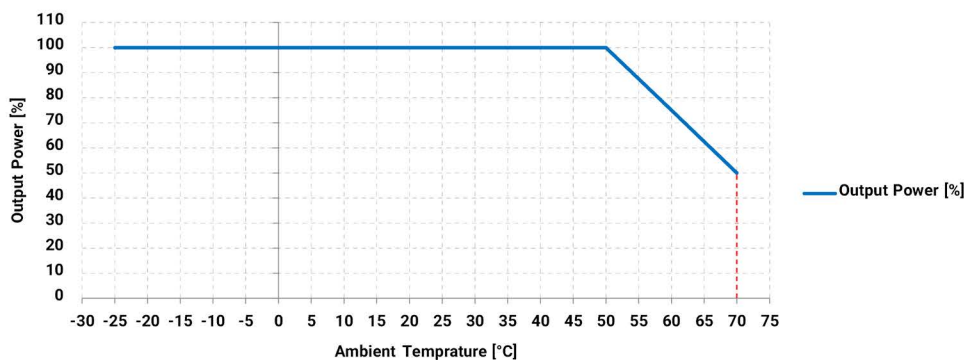
## نمودار THD بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz)

THD VS Load



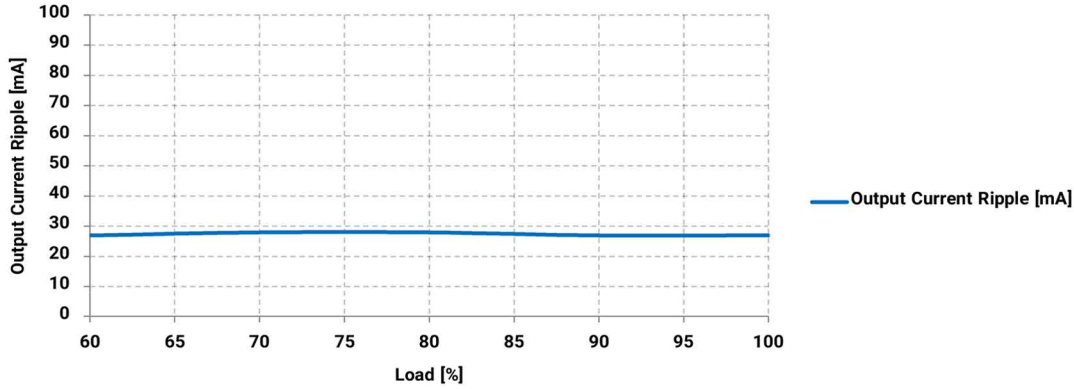
## نمودار بازه مجاز توان خروجی بر حسب دمای محیط (At 230 V AC, 50 Hz)

Output Power VS Ambient Temperature



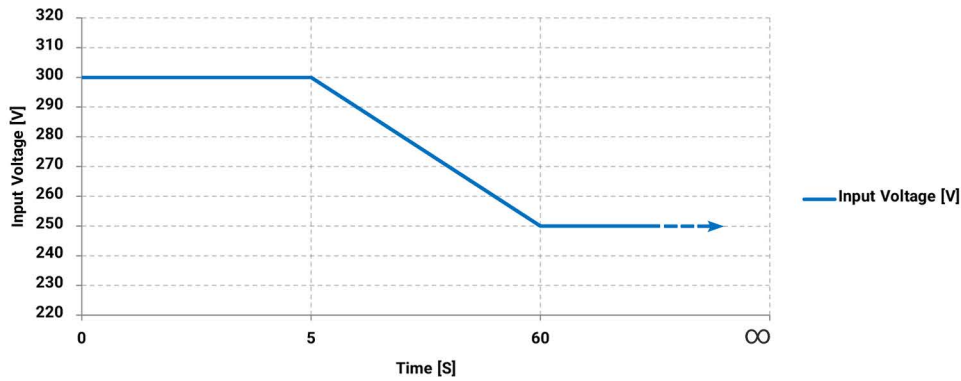
نمودار ریپل جریان خروجی بر حسب بار (At 230 V AC, 50 Hz, Full Load)

Output Current Ripple VS Load

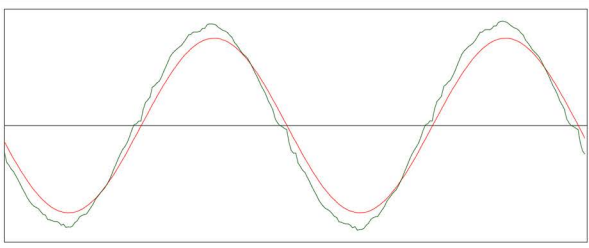
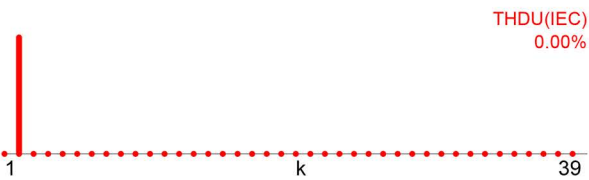
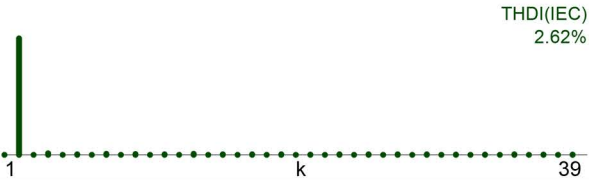


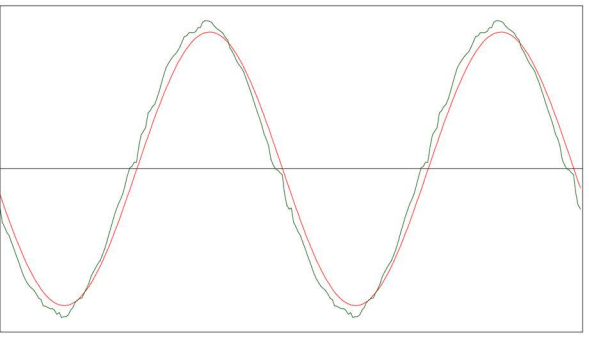
نمودار حداکثر بازه مجاز ولتاژ ورودی بر حسب زمان (At 50 Hz, Full Load)

Input Voltage VS Time



## Test Report Sheet

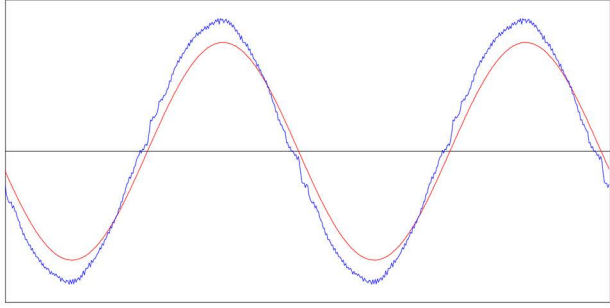
Urms (V) 219.70	Irms (A) 0.2342	P (W) 51.05	PF 0.992	Freq (Hz) 49.998																																																																																																																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>spectrum k</th> <th>voltage %</th> <th>current %</th> <th>spectrum k</th> <th>voltage %</th> <th>current %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>1</td><td>100.00</td><td>100.00</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.02</td><td>0.09</td><td>3</td><td>0.01</td><td>1.34</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.01</td><td>0.04</td><td>5</td><td>0.01</td><td>0.56</td></tr> <tr><td>6</td><td>0.01</td><td>0.05</td><td>7</td><td>0.01</td><td>0.94</td></tr> <tr><td>8</td><td>0.01</td><td>0.11</td><td>9</td><td>0.01</td><td>0.71</td></tr> <tr><td>10</td><td>0.01</td><td>0.05</td><td>11</td><td>0.00</td><td>0.53</td></tr> <tr><td>12</td><td>0.00</td><td>0.02</td><td>13</td><td>0.00</td><td>0.81</td></tr> <tr><td>14</td><td>0.01</td><td>0.04</td><td>15</td><td>0.00</td><td>0.49</td></tr> <tr><td>16</td><td>0.00</td><td>0.01</td><td>17</td><td>0.01</td><td>0.50</td></tr> <tr><td>18</td><td>0.00</td><td>0.03</td><td>19</td><td>0.01</td><td>0.42</td></tr> <tr><td>20</td><td>0.01</td><td>0.11</td><td>21</td><td>0.01</td><td>0.27</td></tr> <tr><td>22</td><td>0.00</td><td>0.10</td><td>23</td><td>0.00</td><td>0.48</td></tr> <tr><td>24</td><td>0.00</td><td>0.01</td><td>25</td><td>0.01</td><td>0.53</td></tr> <tr><td>26</td><td>0.00</td><td>0.06</td><td>27</td><td>0.00</td><td>0.48</td></tr> <tr><td>28</td><td>0.01</td><td>0.07</td><td>29</td><td>0.02</td><td>0.47</td></tr> <tr><td>30</td><td>0.00</td><td>0.06</td><td>31</td><td>0.01</td><td>0.33</td></tr> <tr><td>32</td><td>0.00</td><td>0.01</td><td>33</td><td>0.02</td><td>0.29</td></tr> <tr><td>34</td><td>0.00</td><td>0.03</td><td>35</td><td>0.01</td><td>0.41</td></tr> <tr><td>36</td><td>0.01</td><td>0.04</td><td>37</td><td>0.01</td><td>0.38</td></tr> <tr><td>38</td><td>0.00</td><td>0.07</td><td>39</td><td>0.01</td><td>0.34</td></tr> </tbody> </table>			spectrum k	voltage %	current %	spectrum k	voltage %	current %	0	0.00	0.00	1	100.00	100.00	2	0.02	0.09	3	0.01	1.34	4	0.01	0.04	5	0.01	0.56	6	0.01	0.05	7	0.01	0.94	8	0.01	0.11	9	0.01	0.71	10	0.01	0.05	11	0.00	0.53	12	0.00	0.02	13	0.00	0.81	14	0.01	0.04	15	0.00	0.49	16	0.00	0.01	17	0.01	0.50	18	0.00	0.03	19	0.01	0.42	20	0.01	0.11	21	0.01	0.27	22	0.00	0.10	23	0.00	0.48	24	0.00	0.01	25	0.01	0.53	26	0.00	0.06	27	0.00	0.48	28	0.01	0.07	29	0.02	0.47	30	0.00	0.06	31	0.01	0.33	32	0.00	0.01	33	0.02	0.29	34	0.00	0.03	35	0.01	0.41	36	0.01	0.04	37	0.01	0.38	38	0.00	0.07	39	0.01	0.34
spectrum k	voltage %	current %	spectrum k	voltage %	current %																																																																																																																													
0	0.00	0.00	1	100.00	100.00																																																																																																																													
2	0.02	0.09	3	0.01	1.34																																																																																																																													
4	0.01	0.04	5	0.01	0.56																																																																																																																													
6	0.01	0.05	7	0.01	0.94																																																																																																																													
8	0.01	0.11	9	0.01	0.71																																																																																																																													
10	0.01	0.05	11	0.00	0.53																																																																																																																													
12	0.00	0.02	13	0.00	0.81																																																																																																																													
14	0.01	0.04	15	0.00	0.49																																																																																																																													
16	0.00	0.01	17	0.01	0.50																																																																																																																													
18	0.00	0.03	19	0.01	0.42																																																																																																																													
20	0.01	0.11	21	0.01	0.27																																																																																																																													
22	0.00	0.10	23	0.00	0.48																																																																																																																													
24	0.00	0.01	25	0.01	0.53																																																																																																																													
26	0.00	0.06	27	0.00	0.48																																																																																																																													
28	0.01	0.07	29	0.02	0.47																																																																																																																													
30	0.00	0.06	31	0.01	0.33																																																																																																																													
32	0.00	0.01	33	0.02	0.29																																																																																																																													
34	0.00	0.03	35	0.01	0.41																																																																																																																													
36	0.01	0.04	37	0.01	0.38																																																																																																																													
38	0.00	0.07	39	0.01	0.34																																																																																																																													
 <p>THDU(IEC) 0.00%</p>																																																																																																																																		
 <p>THDI(IEC) 2.62%</p>																																																																																																																																		

Irms (A) 0.2342	PF 0.992	THDI (%) 2.62	Begin Phase 0.0	Peak Phase 85.8	End Phase 167.3																																																																																																																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>spectrum k</th> <th>current (A)</th> <th>mA/W</th> <th>spectrum k</th> <th>current (A)</th> <th>mA/W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0.0000</td><td>0.000</td><td>1</td><td>0.2342</td><td>4.587</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.0002</td><td>0.004</td><td>3</td><td>0.0031</td><td>0.062</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.0001</td><td>0.002</td><td>5</td><td>0.0013</td><td>0.026</td></tr> <tr><td>6</td><td>0.0001</td><td>0.002</td><td>7</td><td>0.0022</td><td>0.043</td></tr> <tr><td>8</td><td>0.0003</td><td>0.005</td><td>9</td><td>0.0017</td><td>0.033</td></tr> <tr><td>10</td><td>0.0001</td><td>0.002</td><td>11</td><td>0.0012</td><td>0.024</td></tr> <tr><td>12</td><td>0.0001</td><td>0.001</td><td>13</td><td>0.0019</td><td>0.037</td></tr> <tr><td>14</td><td>0.0001</td><td>0.002</td><td>15</td><td>0.0012</td><td>0.023</td></tr> <tr><td>16</td><td>0.0000</td><td>0.000</td><td>17</td><td>0.0012</td><td>0.023</td></tr> <tr><td>18</td><td>0.0001</td><td>0.002</td><td>19</td><td>0.0010</td><td>0.019</td></tr> <tr><td>20</td><td>0.0003</td><td>0.005</td><td>21</td><td>0.0006</td><td>0.012</td></tr> <tr><td>22</td><td>0.0002</td><td>0.005</td><td>23</td><td>0.0011</td><td>0.022</td></tr> <tr><td>24</td><td>0.0000</td><td>0.001</td><td>25</td><td>0.0013</td><td>0.025</td></tr> <tr><td>26</td><td>0.0001</td><td>0.003</td><td>27</td><td>0.0011</td><td>0.022</td></tr> <tr><td>28</td><td>0.0002</td><td>0.003</td><td>29</td><td>0.0011</td><td>0.021</td></tr> <tr><td>30</td><td>0.0001</td><td>0.003</td><td>31</td><td>0.0008</td><td>0.015</td></tr> <tr><td>32</td><td>0.0000</td><td>0.001</td><td>33</td><td>0.0007</td><td>0.013</td></tr> <tr><td>34</td><td>0.0001</td><td>0.001</td><td>35</td><td>0.0010</td><td>0.019</td></tr> <tr><td>36</td><td>0.0001</td><td>0.002</td><td>37</td><td>0.0009</td><td>0.018</td></tr> <tr><td>38</td><td>0.0002</td><td>0.003</td><td>39</td><td>0.0008</td><td>0.016</td></tr> </tbody> </table>				spectrum k	current (A)	mA/W	spectrum k	current (A)	mA/W	0	0.0000	0.000	1	0.2342	4.587	2	0.0002	0.004	3	0.0031	0.062	4	0.0001	0.002	5	0.0013	0.026	6	0.0001	0.002	7	0.0022	0.043	8	0.0003	0.005	9	0.0017	0.033	10	0.0001	0.002	11	0.0012	0.024	12	0.0001	0.001	13	0.0019	0.037	14	0.0001	0.002	15	0.0012	0.023	16	0.0000	0.000	17	0.0012	0.023	18	0.0001	0.002	19	0.0010	0.019	20	0.0003	0.005	21	0.0006	0.012	22	0.0002	0.005	23	0.0011	0.022	24	0.0000	0.001	25	0.0013	0.025	26	0.0001	0.003	27	0.0011	0.022	28	0.0002	0.003	29	0.0011	0.021	30	0.0001	0.003	31	0.0008	0.015	32	0.0000	0.001	33	0.0007	0.013	34	0.0001	0.001	35	0.0010	0.019	36	0.0001	0.002	37	0.0009	0.018	38	0.0002	0.003	39	0.0008	0.016
spectrum k	current (A)	mA/W	spectrum k	current (A)	mA/W																																																																																																																														
0	0.0000	0.000	1	0.2342	4.587																																																																																																																														
2	0.0002	0.004	3	0.0031	0.062																																																																																																																														
4	0.0001	0.002	5	0.0013	0.026																																																																																																																														
6	0.0001	0.002	7	0.0022	0.043																																																																																																																														
8	0.0003	0.005	9	0.0017	0.033																																																																																																																														
10	0.0001	0.002	11	0.0012	0.024																																																																																																																														
12	0.0001	0.001	13	0.0019	0.037																																																																																																																														
14	0.0001	0.002	15	0.0012	0.023																																																																																																																														
16	0.0000	0.000	17	0.0012	0.023																																																																																																																														
18	0.0001	0.002	19	0.0010	0.019																																																																																																																														
20	0.0003	0.005	21	0.0006	0.012																																																																																																																														
22	0.0002	0.005	23	0.0011	0.022																																																																																																																														
24	0.0000	0.001	25	0.0013	0.025																																																																																																																														
26	0.0001	0.003	27	0.0011	0.022																																																																																																																														
28	0.0002	0.003	29	0.0011	0.021																																																																																																																														
30	0.0001	0.003	31	0.0008	0.015																																																																																																																														
32	0.0000	0.001	33	0.0007	0.013																																																																																																																														
34	0.0001	0.001	35	0.0010	0.019																																																																																																																														
36	0.0001	0.002	37	0.0009	0.018																																																																																																																														
38	0.0002	0.003	39	0.0008	0.016																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>spectrum k</th> <th>current %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>0.09</td></tr> <tr><td>3</td><td>1.34</td></tr> <tr><td>5</td><td>0.56</td></tr> <tr><td>7</td><td>0.94</td></tr> <tr><td>9</td><td>0.71</td></tr> <tr><td>11</td><td>0.53</td></tr> </tbody> </table>		spectrum k	current %	2	0.09	3	1.34	5	0.56	7	0.94	9	0.71	11	0.53																																																																																																																				
spectrum k	current %																																																																																																																																		
2	0.09																																																																																																																																		
3	1.34																																																																																																																																		
5	0.56																																																																																																																																		
7	0.94																																																																																																																																		
9	0.71																																																																																																																																		
11	0.53																																																																																																																																		



## Test Report Sheet

U <sub>rms</sub> (V) 78.63	I <sub>rms</sub> (A) 0.5971	P <sub>out</sub> (W) 46.94	I <sub>rmsAc</sub> (A) 0.0182	Power Effi. 0.920
Voltage				
Current				

	U <sub>rms</sub> (V)	219.70
	I <sub>rms</sub> (A)	0.2342
	P (W)	51.05
	PF	0.992
	Freq (Hz)	49.998
	I <sub>rmsw</sub> (A)	0.2356
	PF <sub>w</sub>	0.986
	CF <sub>v</sub>	1.42
	CF <sub>i</sub>	1.46
	THDU (%)	0.00%(IEC)
	THDI (%)	2.62%(IEC)
	THDI <sub>w</sub> (%)	10.99%(IEC)
	U <sub>rms</sub> (V)	78.63
	I <sub>rms</sub> (A)	0.5971
	P <sub>out</sub> (W)	46.94
	I <sub>rmsAc</sub> (A)	0.018
	Power Efficient	0.920

spectrum	Voltage	Current
k	%	%
2	0.02	0.09
3	0.01	1.34
5	0.01	0.56
7	0.01	0.94
9	0.01	0.71
11	0.00	0.53

## Test Report Sheet

	<p>Voltage Fluctuation</p> <p>Fluctuation Frequency: 0Hz</p> <p>Voltage Average: 78.61V</p> <p>Max--Min: 78.89V--78.15V</p> <p>Vp-p: 0.731V</p> <p>Fluctuation depth: 0.0046</p> <p>Flicker index: 0</p> <p>Modulation depth: 0.0031</p>
	<p>Current Fluctuation</p> <p>Fluctuation Frequency: 4.49kHz</p> <p>Current Average: 0.597A</p> <p>Max--Min: 0.608A--0.584A</p> <p>Ip-p: 0.024A</p> <p>Fluctuation depth: 0.02</p> <p>Flicker index: 0.0037</p> <p>Modulation depth: 0.018</p>
	<p>Power Fluctuation</p> <p>Fluctuation Frequency: 2.33kHz</p> <p>Power Average: 46.93W</p> <p>Max--Min: 47.83W--45.64W</p> <p>Pp-p: 2.195W</p> <p>Fluctuation depth: 0.023</p> <p>Flicker index: 0.0037</p> <p>Modulation depth: 0.019</p>