

HANYOUNG NUX TPS NGUỒN TỔ ONG



0982 67 24 67

## CATALOG NGUỒN TỔ ONG HANYOUNG TPS SERIES

Nguồn tổ ong Hanyoung TPS với khả năng bảo vệ vượt trội: bảo vệ quá nhiệt, bảo vệ quá dòng. Với nhiều lựa chọn ngõ ra và nhiều lựa chọn công suất hoạt động.

Contact: 0982 67 24 67 -  
online@congnghieplanh.com

## Tổng quát nguồn tổ ong Hanyoung TPS

- Vỏ bọc nhôm
- Một ngõ ra
- Đèn chỉ thị LED
- Điện áp ngõ vào rộng: 100 ~ 240VAC
- Bảo vệ ngắt mạch quá dòng, quá nhiệt

## Mã đặt hàng Hanyoung TPS series

Model	Code			Information
TPS-	□	□	□	Nguồn cấp TPS
Ngõ ra	15			15 W
	30			30 W
	50			50 W
	75			75 W
	100			100 W
	150			150 W
	220			220 W
	350			350 W

	450		450 W
<b>Số ngõ ra</b>	<b>S</b>		1 ngõ ra
<b>Phân loại điện áp ngõ ra</b>	<b>05</b>	5 V DC (ngoại trừ 220W, 350W, 450W)	
	<b>12</b>	12 V DC	
	<b>15</b>	15 V DC (ngoại trừ 350W, 450W)	
	<b>24</b>	24 V DC	
	<b>48</b>	48 V DC (ngoại trừ 15W, 30W, 50W, 75W, 100W, 150W, 220W)	
	<b>2405</b>	CH1 : 24 VDC / CH2: 5 V DC	
	<b>2412</b>	CH1 : 24 VDC / CH2: 12 V DC	
	<b>2424</b>	CH1 : 24 VDC / CH2: 24 V DC	

## Thông số kỹ thuật Hanyoung TPS series

### Hanyoung TPS 15 Watt (5 V, 12 V, 15 V, 24 V d.c.)

<b>Model</b>		<b>TPS-15S-05</b>	<b>TPS-15S-12</b>	<b>TPS-15S-15</b>	<b>TPS-15S-24</b>
<b>Ngõ ra</b>	<b>Điện áp định mức ngõ ra</b>	5 V	12 V	15 V	24 V
	<b>Dòng định mức ngõ ra</b>	3 A	1.3 A	1 A	0.63 A
	<b>Công suất ngõ ra</b>	15 W	15.6 W	15 W	15.1 W
	<b>Dòng cao nhất</b>	3.9 A	1.4 A	1.3 A	0.8 A
	<b>Điện áp dao động</b>	±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV
	<b>Dao động điện áp tải</b>	±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV
	<b>Ripple/noise</b>	50/100 mV max	80/170 mV max	80/170 mV max	100/200 mV max
	<b>Ambient temperature fluctuation</b>	50 mV	120 mV	150 mV	240 mV

	<b>Thời gian chạy</b>	20 A Typ. (Ta = 25 °C, Io = 100 %)				
	<b>Remaining time</b>	40 A Typ. (Ta = 25 °C, Io = 100 %)				
	<b>Dao động điện áp</b>	4.75 – 5.25 V	11.4 – 12.6 V	14.25 – 15.75 V	22.8 – 25.2 V	
	<b>Dãi thiết lập điện áp</b>	Tối đa ±1 % (điện áp định mức ngõ ra)				
<b>Ngõ vào</b>	<b>Điện áp</b>	100 – 240 V AC (※ điện áp thiết kế : 85 – 264 V AC)				
	<b>Tần số</b>	50 – 60 Hz (47 – 63 Hz)				
	<b>Dòng (A)</b>	<b>110 V AC</b>	0.4	0.4	0.4	0.4
		<b>220 V AC</b>	0.2	0.2	0.2	0.2
	<b>Hiệu năng</b>	<b>220 V AC</b>	75 %	79 %	83 %	84 %
	<b>Khởi động</b>	<b>110 V AC</b>	20 A Typ. (Ta=25 °C, Io=100 % at Cold start)			
		<b>220 V AC</b>	40 A Typ. (Ta=25 °C, Io=100 % at Cold start)			
	<b>Dòng rò</b>	<b>110 V AC</b>	Tối đa 3.5 mA			
<b>220 V AC</b>		Tối đa 3.5 mA				
<b>Chức năng bảo vệ</b>	<b>Quá áp</b>	Chức năng bảo vệ được thực hiện trong phạm vi 110 ~ 190% dòng điện đầu ra định mức.				
	<b>Quá nhiệt</b>	135 °C				
	<b>Đoản mạch ngõ ra</b>	Tự động khởi động lại				
	<b>Đèn báo ngõ ra</b>	LED xanh				
<b>ETC</b>	<b>Độ bền điện môi</b>	2,700 V AC trong 1 phút, Dòng tải = 10 mA, (Vào – Ra)				
		1,500 V AC trong 1 phút, Dòng = 10 mA, (Vào . FG)				
		500 V AC trong 1 phút, Dòng = 10 mA, (Ra – FG)				
	<b>Vật liệu cách điện</b>	50 MΩ min. (Ngõ vào – ra, FG), (Ngõ ra – FG)				

<b>Môi trường</b>	<b>Nhiệt độ môi trường</b>	- 25 ~ +50 °C (Tham khảo đồ thị giảm tải ngõ ra)
	<b>Độ ẩm môi trường</b>	20 ~ 90 % RH (Không ngưng tụ)
	<b>Nhiệt độ cất giữ</b>	-30 ~ +85 °C (không ngưng tụ)
	<b>Chống rung</b>	10 – 55 Hz, biên độ 0.375 mm, 2 giờ cho mỗi 3 hướng (không chuyển động)
	<b>Chống va đập</b>	150 m/s <sup>2</sup> , 3 lần cho mỗi 6 hướng . (trạng thái đóng gói)
	<b>Trọng lượng</b>	Khoảng. 228 g (không bao gồm hộp)

### Hanyoung TPS 30 Watt (5 V, 12 V, 15 V, 24 V d.c.)

<b>Model</b>		<b>TPS-30S-05</b>	<b>TPS-30S-12</b>	<b>TPS-30S-15</b>	<b>TPS-30S-24</b>
<b>Ngõ ra</b>	<b>Điện áp định mức</b>	5 V	12 V	15 V	24 V
	<b>Dòng tải định mức</b>	6 A	2.5 A	2 A	1.3 A
	<b>Công suất định mức</b>	30 W			31.2 W
	<b>Dòng tối đa</b>	7.5 A	3.5 A	2.2 A	1.5 A
	<b>Điện áp dao động</b>	±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV
	<b>Tỉ lệ dao động điện áp</b>	±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV
	<b>Ripple/noise</b>	50/100 mV max	80/170 mV max	80/170 mV max	100/200 mV max
	<b>Dao động nhiệt độ</b>	50 mV	120 mV	150 mV	240 mV
	<b>Thời gian hoạt động</b>	500 ms max(110 V AC, I <sub>o</sub> = 100 %)			
	<b>Remaining time</b>	20 ms min (110 V AC, I <sub>o</sub> = 100 %)			
	<b>Phạm vi dao động điện áp</b>	4.75 – 5.25 V	11.4 – 12.6 V	14.25 – 15.75 V	22.8 – 25.2 V

	<b>Khoảng thiết lập điện áp</b>	Tối đa $\pm 1\%$ (điện áp ngõ ra)				
<b>Ngõ vào</b>	<b>Điện áp ngõ vào</b>	100 – 240 V AC (※ khoảng thiết kế : 85 – 264 V AC)				
	<b>Tần số</b>	50 – 60 Hz (47 – 63 Hz)				
	<b>Dòng (A)</b>	<b>110 V AC</b>	0.8	0.8	0.8	0.8
		<b>220 V AC</b>	0.4	0.4	0.4	0.4
	<b>Hiệu năng</b>	<b>220 V AC</b>	72 %	84 %	85 %	85 %
	<b>Dòng khởi động</b>	<b>110 V AC</b>	20 A Typ. (Ta=25 °C, Io=100 % at Cold start)			
		<b>220 V AC</b>	40 A Typ. (Ta=25 °C, Io=100 % at Cold start)			
	<b>Dòng rò</b>	<b>110 V AC</b>	3.5 mA max			
		<b>220 V AC</b>	3.5 mA max			
	<b>Chức năng bảo vệ</b>	<b>Bảo vệ quá dòng</b>	Chức năng bảo vệ được thực hiện trong phạm vi 110 ~ 190% dòng điện đầu ra định mức			
<b>Bảo vệ quá áp</b>		5.75 – 7.0 V	13.8 – 16.8 V	17.3 – 21 V	27.6 – 33.6 V	
<b>Bảo vệ quá nhiệt</b>		140 °C				
<b>Bảo vệ đoạn mạch ngõ ra</b>		Tự khởi động lại				
<b>Đèn báo ngõ ra</b>		LED xanh				

<b>ETC</b>	Độ bền điện môi	2,700 V AC for 1 min, Detection current =10 mA, (Input – Output)
		1,500 V AC for 1 min, Detection current = 10 mA, (Input . FG)
		500 V AC for 1 min, Detection current = 10 mA, (Output – FG)
	<b>Vật liệu cách điện</b>	50 MΩ min. (Input – Output, FG), (Output – FG)
<b>Môi trường</b>	<b>Nhiệt độ môi trường</b>	- 25 ~ +50 °C (Xem thêm biểu đồ giảm tải do nhiệt)
	<b>Độ ẩm môi trường</b>	20 ~ 90 % RH (không đọng sương)
	<b>Nhiệt độ bảo quản</b>	-30 ~ +85 °C (không đọng sương)
	<b>Chống rung</b>	10 – 55 Hz, biên độ 0.375 mm, 2 giờ cho mỗi 3 hướng (không di chuyển)
	<b>Chống va đập</b>	150 m/s <sup>2</sup> , 3 lần cho mỗi 6 hướng. (trạng thái đóng gói)
	<b>Trọng lượng</b>	khoảng 238 g (không kèm hộp)

#### Hanyoung TPS 50 Watt (5 V, 12 V, 15 V, 24 V d.c.)

Model		TPS-50S-05	TPS-50S-12	TPS-50S-15	TPS-50S-24
<b>Ngõ ra</b>	<b>Điện áp ngõ ra</b>	5 V	12 V	15 V	24 V
	<b>Dòng định mức ngõ ra</b>	9 A	4.2 A	3.4 A	2.1 A
	<b>Công suất ngõ ra</b>	45 W	50.4 W	51 W	50.4 W
	<b>Dòng tải tối đa</b>	12 A	5.5 A	4.0 A	2.8 A
	<b>Tỉ lệ dao động điện áp</b>	±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV
	<b>Tỉ lệ dao động điện áp tải</b>	±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV
	<b>Ripple/noise</b>	50/100 mV	80/170 mV	80/170 mV	100/200 mV

			max	max	max	max
	<b>Dao động nhiệt độ môi trường</b>		50 mV	120 mV	150 mV	240 mV
	<b>Thời gian hoạt động</b>	500 ms max(110 V AC, lo = 100 %)				
	<b>Remaining time</b>	20 ms min (110 V AC, lo = 100 %)				
	<b>Khoảng dao động điện áp</b>	4.75 – 5.25 V	11.4 – 12.6 V	14.25 – 15.75 V	22.8 – 25.2 V	
	<b>Khoảng thiết lập điện áp</b>	Tối đa ±1 % (điện áp định mức ngõ ra)				
<b>Ngõ vào</b>	<b>Điện áp ngõ vào</b>	100 – 240 V AC (※ khoảng điện áp được thiết kế : 85 – 264 V AC)				
	<b>Tần số</b>	50 – 60 Hz (47 – 63 Hz)				
	<b>Dòng (A)</b>	<b>110 V AC</b>	1.3	1.3	1.3	1.3
		<b>220 V AC</b>	0.6	0.6	0.6	0.6
	<b>Hiệu năng</b>	<b>220 V AC</b>	75 %	83 %	85 %	87 %
	<b>Dòng khởi động</b>	<b>110 V AC</b>	20 A Typ. (Ta=25 °C, lo=100 % at Cold start)			
		<b>220 V AC</b>	40 A Typ. (Ta=25 °C, lo=100 % at Cold start)			
	<b>Dòng rò</b>	<b>110 V AC</b>	3.5 mA max			
<b>220 V AC</b>		3.5 mA max				
<b>Chức năng bảo vệ</b>	<b>Bảo vệ quá dòng</b>	Chức năng bảo vệ được thực hiện trong phạm vi 110 ~ 190% dòng điện đầu ra định mức				
	<b>Bảo vệ quá áp</b>	5.75 – 7.0 V	13.8 – 16.8 V	17.3 – 21 V	27.6 – 33.6 V	
	<b>Bảo vệ quá nhiệt</b>	140 °C				

	<b>Bảo vệ đoản mạch</b>	Tự khởi động lại
	<b>Đèn báo ngõ ra</b>	Led xanh
<b>ETC</b>	<b>Độ bền điện môi</b>	2,700 V AC for 1 min, Detection current =10 mA, (Input – Output)
		1,500 V AC for 1 min, Detection current = 10 mA, (Input . FG)
		500 V AC for 1 min, Detection current = 10 mA, (Output – FG)
	<b>Vật liệu cách điện</b>	50 MΩ min. (Input – Output, FG), (Output – FG)
<b>Môi trường</b>	<b>Nhiệt độ môi trường</b>	- 25 ~ +50 °C (Xem đồ thị giảm tải ngõ ra)
	<b>Độ ẩm môi trường</b>	20 ~ 90 % RH (không ngưng tụ)
	<b>Nhiệt độ bảo quản</b>	-30 ~ +85 °C (không ngưng tụ)
	<b>Chống rung</b>	10 – 55 Hz, biên độ 0.375 mm, 2 giờ cho mỗi 3 hướng (không di chuyển)
	<b>Chống va đập</b>	150 m/s <sup>2</sup> , 3 3 lần cho mỗi 6 hướng. (trạng thái đóng gói)
	<b>Trọng lượng</b>	khoảng 328 g (chưa bao gồm hộp)

#### Hanyoung TPS 75 Watt (5 V, 12 V, 15 V, 24 V d.c.)

Model			TPS-75S-05	TPS-75S-12	TPS-75S-15	TPS-75S-24
<b>Ngõ ra</b>	<b>Điện áp định mức ngõ ra</b>	5 V	12 V	15 V	24 V	
	<b>Dòng tải định mức</b>		13 A	6.3 A	5 A	3.1 A
	<b>Công suất</b>		65 W	75.6 W	75 W	74.4 W
	<b>Dòng tải tối đa</b>		15 A	7.0 A	5.3 A	3.5 A
	<b>Tỉ lệ dao động điện áp</b>		±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV
	<b>Tỉ lệ dao động điện áp tải</b>	±50 mV	±120 mV	±150 mV	±240 mV	



	<b>Ripple/noise</b>	50/100 mV max	80/170 mV max	80/170 mV max	100/200 mV max	
	<b>Dao động nhiệt môi trường</b>	50 mV	120 mV	150 mV	240 mV	
	<b>Thời gian hoạt động</b>	500 ms max(110 V AC, lo = 100 %)				
	<b>Remaining time</b>	20 ms min (110 V AC, lo = 100 %)				
	<b>Khoảng dao động điện áp</b>	4.75 – 5.25 V	11.4 – 12.6 V	14.25 – 15.75 V	22.8 – 25.2 V	
	<b>Khoảng thiết lập điện áp</b>	±1 % max (điện áp ngõ ra định mức)				
<b>Ngõ vào</b>	<b>Điện áp nguồn cấp</b>	100 – 240 V AC (※ điện áp được thiết kế : 85 – 264 V AC)				
	<b>Tần số</b>	50 – 60 Hz (47 – 63 Hz)				
	<b>Dòng tiêu thụ(A)</b>	<b>110 V AC</b>	1.7	1.7	1.7	1.7
		<b>220 V AC</b>	0.8	0.8	0.8	0.8
	<b>Hiệu suất</b>	<b>220 V AC</b>	77 %	85 %	85 %	87 %
	<b>Dòng khởi động</b>	<b>110 V AC</b>	20 A Typ. (Ta=25 °C, lo=100 % at Cold start)			
		<b>220 V AC</b>	40 A Typ. (Ta=25 °C, lo=100 % at Cold start)			
	<b>Dòng rò</b>	<b>110 V AC</b>	3.5 mA max			
		<b>220 V AC</b>	3.5 mA max			
	<b>Chức năng bảo vệ</b>	<b>Bảo vệ quá dòng</b>	Chức năng bảo vệ được thực hiện trong phạm vi 110 ~ 190% dòng điện đầu ra định mức			
<b>Bảo vệ quá áp</b>		5.75 – 7.0 V	13.8 – 16.8 V	17.3 – 21 V	27.6 – 33.6 V	

	<b>Bảo vệ quá nhiệt</b>	140 °C
	<b>Bảo vệ đoản mạch</b>	Tự khởi động lại
	<b>Đèn báo ngõ ra</b>	LED xanh
<b>ETC</b>	<b>Độ bền điện môi</b>	2,700 V AC for 1 min, Detection current = 10 mA, (Input – Output)
		1,500 V AC for 1 min, Detection current = 10 mA, (Input . FG)
		500 V AC for 1 min, Detection current = 10 mA, (Output – FG)
	<b>Vật liệu cách điện</b>	50 MΩ min. (Input – Output, FG), (Output – FG)
<b>Môi trường</b>	<b>Nhiệt độ môi trường</b>	- 25 ~ +50 °C (Xem thêm biểu đồ giảm tải ngõ ra)
	<b>Độ ẩm môi trường</b>	20 ~ 90 % RH (Không ngưng tụ)
	<b>Nhiệt độ bảo quản</b>	-30 ~ +85 °C (không ngưng tụ)
	<b>Chống rung</b>	10 – 55 Hz, biên độ 0.375 mm, 2 giờ cho mỗi 3 hướng (không chuyển động)
	<b>Chống va đập</b>	150 m/s <sup>2</sup> , 3 lần cho mỗi 6 hướng. (trạng thái đóng gói)
	<b>Weight</b>	khoảng 394 g (chưa bao gồm hộp)