

ATX-voedingen van 750 watt: energieverlies en geluidsproductie afhankelijk van belasting

Belasting	Stand-by		Lichte belasting		Belasting vanaf 20 procent		
	verlies [W]		verlies [W]		verliesaandeel [%]		geluid [sone]
Voeding	bij 1 / 2 W	bij 10 / 30 W	bij 10 / 30 W	bij 10 en 30 W	20 % (150 W)	50 % (375 W)	volledig belast (750 W)
	← beter	← beter	← beter	← beter	← beter	← beter	← beter
Asus TUF-Gaming 750B	0,4/0,7	6,7/8	<0,1	<0,1	16,1	39,9	119
Corsair RM750x 2021	0,4/0,7	3,9/6	<0,1	<0,1	15,3	34,5	97,2
Enermax MarbleBron 750W	0,4/0,7	7,7/10,1	0,3	0,3	18	43	129
MSI MPG A750GF	0,4/0,7	6,9/8,8	0,3	0,3	14,3	29,8	86,9
Seasonic Focus PX 750W	0,5/0,8	8/9	<0,1	<0,1	14,8	30,1	83,3
Thermaltake ToughPower PF1	0,4/0,7	5,7/6,8	0,1	0,1	13,1	30,5	84,1

ATX-voedingen van 750 watt: technische gegevens en meetresultaten

Fabrikant	Asus	Corsair	Enermax	MSI	Seasonic	Thermaltake
Model	TUF-GAMING-750B	RMx Series RM750x 2021	MarbleBron 750W	MPGA750GF	Focus PX 750W	ToughPower PF1 Platinum TT Premium Edition 750W
Typenummer	90YE00D0-BONA00	CP-9020199-EU	EMB750EWT	306-7ZP0B11-CE0	FOCUS-PX-750	PS-TPD-0750FNFAPE-1
Web	www.asus.com/nl	www.corsair.com/eu	www.enermax.eu.com	nl.msi.com	seasonic.com	thermaltake.com
Aansluitingen / gegevens (volgens fabrikant)						
Stekkers: ATX / EPS (ontkoppelbaar) / PCIe	1 × 20/24-pin, 2 × 4/8-pin ATX12V, 4 × 6/8-pin PCIe	1 × 20/24-pin, 2 × 4/8-pin ATX12V, 4 × 6/8-pin PCIe	1 × 20/24-pin, 2 × 4/8-pin ATX12V, 4 × 6/8-pin PCIe	1 × 20/24-pin, 2 × 4/8-pin ATX12V, 6 × 6/8-pin PCIe	1 × 20/24-pin, 2 × 4/8-pin ATX12V, 4 × 6/8-pin PCIe	1 × 20/24-pin, 2 × 4/8-pin ATX12V, 4 × 6/8-pin PCIe
Kabellengtes ATX / EPS / PCIe	60 / 75 (80) / 63 cm	61 / 66 / 61 cm	60 / 60 (65) / 66 cm	61 / 72 (73) / 64 cm	63 / 68 / 75 cm	62 / 66 / 61 cm
Kabelbeheer / ventilator	vaste kabels / 135 mm, semi-passief	volledig modulair / 130 mm	semi-modulair / 120 mm	volledig modulair / 140 mm	volledig modulair / 120 mm, semi-passief	volledig modulair / 120 mm, semi-passief
Stekkers: SATA / HDD (molex) / floppy	8 / 4 / —	10 / 4 / —	8 / 4 / 1	8 / 5 / —	10 / 3 / —	9 / 4 / 1
DC-DC-omvormer / multirail	g.o. / —	g.o. / —	✓ / —	✓ / ✓	✓ / —	✓ / —
Belastbaarheid 12V-rails	62 A	62,5 A	62 A	25 A, 25 A, 35 A, 35 A	62 A	62 A
Belastbaarheid +3.3V / +5V / +5Vsb	25 A / 25 A / 3 A	20 A / 20 A / 3 A	20 A / 20 A / 2,5 A	22 A / 22 A / 2,5 A	20 A / 20 A / 3 A	20 A / 20 A / 2,5 A
-12V	0,8 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A	0,3 A
PF / ATX-versie	actief / g.o.	actief / 2.52	actief / 2.4	actief / 2.4	actief / 2.4	actief / 2.4
Afmetingen (B × D × H)	15 × 15 × 8,6 cm	15 × 16 × 8,6 cm	15 × 14 × 8,6 cm	15 × 16 × 8,6 cm	15 × 14 × 8,6 cm	15 × 14 × 8,6 cm
Certificaten	80 PLUS Bronze (115V)	80 PLUS Gold (115V), ETA-Gold (230V), LAMBDA-A (230V)	80 PLUS Bronze (115V)	80 PLUS Gold (115V)	80 PLUS Platinum (115V)	80 PLUS Platinum (115V), ETA-Platinum (115V), LAMBDA-A (115V), ETA-Gold (230V), LAMBDA-A (230V)
Gemiddelde efficiëntie (vlgns. fabrikant)	g.o.	> 90%	88%	90%	92 % (50 % load)	90 %
Bijzonderheden	ondersteunt Haswell C6/C7 low-power states, ErP Lot 6	ondersteunt Haswell C6/C7 low-power states, ErP Lot 6	ondersteunt Haswell C6/C7 low-power states, ErP Lot 6	ondersteunt Haswell C6/C7 low-power states, ErP Lot 6	ErP Lot 6, ondersteunt Haswell C6/C7 low-power states, semi-passieve modus omschakelbaar, incl. SATA 3.3 Power Disable Feature Adapter	ondersteunt Haswell C6/C7 low-power states, ErP Lot 6, semi-passieve modus omschakelbaar
Meetresultaten stand-by						
Energieverbruik onbelast	0,1 W	< 0,1 W	0,2 W	< 0,1 W	< 0,1 W	0,1 W
... belast (0,5 / 1,0 / 2,0 W)	0,8 W / 1,4 W / 2,7 W	0,7 W / 1,4 W / 2,7 W	0,8 W / 1,4 W / 2,7 W	0,7 W / 1,4 W / 2,7 W	0,8 W / 1,5 W / 2,8 W	0,8 W / 1,4 W / 2,7 W
Efficiëntie hierbij	69 / 75 / 77 %	71 / 74 / 76 %	66 / 72 / 77 %	70 / 74 / 76 %	67 / 71 / 75 %	69 / 75 / 77 %
Hold-up-tijd (2 W)	10,9 s	0,3 s	10,2 s	10,7 s	10,5 s	12,9 s
Geluidsmeting ²	< 0,1 sone	< 0,1 sone	< 0,1 sone	< 0,1 sone	< 0,1 sone	< 0,1 sone
Geringe belasting						
Energieverbruik 10 / 30 W	17,1 W ¹ / 38,1 W ¹	14,3 W ¹ / 35,8 W ¹	18,3 W / 40,6 W	17,4 W / 39 W	18,5 W ¹ / 39,3 W ¹	16,2 W ¹ / 37 W ¹
Efficiëntie 10 / 30 W (vermogensfactor)	61 / 78,9 % (0,38 / 0,61)	72,5 / 83,3 % (0,3 / 0,58)	57,9 / 75,1 % (0,44 / 0,69)	60,2 / 77,4 % (0,37 / 0,62)	56,8 / 77,2 % (0,48 / 0,66)	64,8 / 81,7 % (0,31 / 0,49)
Geluidsmeting ²	< 0,1 sone	< 0,1 sone	0,3 sone	0,3 sone	< 0,1 sone	0,1 sone
20 procent belast = 150 W						
Efficiëntie (energieverbruik / factor)	90,3 % (166 W / 0,89)	90,7 % (165 W / 0,94)	89,4 % (170 W / 0,91)	91,4 % (165 W / 0,9)	91,1 % (166 W / 0,87)	92 % (164 W / 0,88)
Geluidsmeting ²	< 0,1 sone	< 0,1 sone	0,3 sone	0,3 sone	< 0,1 sone	0,1 sone
50 procent belast = 75 W						
Efficiëntie (energieverbruik / factor)	90,4 % (414 W / 0,96)	91,5 % (407 W / 0,98)	89,8 % (422 W / 0,96)	92,7 % (406 W / 0,95)	92,6 % (409 W / 0,94)	92,5 % (406 W / 0,96)
Geluidsmeting ²	0,8 sone	< 0,1 sone	0,3 sone	0,3 sone	< 0,1 sone	0,1 sone
Volledig belast = 750 W						
Efficiëntie (energieverbruik / factor)	86,2 % (861 W / 0,98)	88,3 % (834 W / 0,99)	85,4 % (880 W / 0,98)	89,6 % (835 W / 0,96)	90,1 % (838 W / 0,97)	89,9 % (830 W / 0,98)
Geluidsmeting ²	3,3 sone	2,1 sone	3,4 sone	2,7 sone	0,2 sone	1,5 sone
Hold-up-tijd op rail 5 V / 12 V	17,6 / 16,2 ms	28,4 / 27 ms	25,8 / 15,4 ms	20,2 / 18,2 ms	23,2 / 21,2 ms	41 / 24,4 ms
Burst (Surge) 1 kV / 2 kV	✓ / ✓ (✓ / ✓)	✓ / ✓ (✓ / ✓)	✓ / ✓ (✓ / ✓)	✓ / ✓ (✓ / ✓)	✓ / ✓ (✓ / ✓)	✓ / ✓ (✓ / ✓) ³
Beoordeling						
Efficiëntie stand-by (0,5 / 1 / 2 W)	○ / ⊕ / ⊕	⊕ / ⊕ / ⊕	○ / ⊕ / ⊕	⊕ / ⊕ / ⊕	○ / ⊕ / ⊕	○ / ⊕ / ⊕
Efficiëntie bij lichte belasting tot 30 W	⊕	⊕⊕	○	⊕	○	⊕⊕
Efficiëntie bij 20 / 50 / 100 % belasting	⊕⊕ / ⊕⊕ / ⊕	⊕⊕ / ⊕⊕ / ⊕	⊕ / ⊕ / ⊕	⊕⊕ / ⊕⊕ / ⊕	⊕⊕ / ⊕⊕ / ⊕⊕	⊕⊕ / ⊕⊕ / ⊕
Storingsgevoeligheid	○	⊕⊕	○	⊕	⊕⊕	⊕ ³
Geluid bij lichte belasting / bij 20 %	⊕ ⁴ / ⊕	⊕⊕ / ⊕⊕	⊕ / ⊕⊕	⊕⊕ / ⊕⊕	⊕⊕ / ⊕⊕	⊕⊕ / ⊕⊕
Geluid bij 50 % / bij volledige belasting	⊕ / ○	⊕⊕ / ○	⊕⊕ / ○	⊕⊕ / ○	⊕⊕ / ⊕⊕	⊕⊕ / ○
Garantie	6 jaar	10 jaar	3 jaar	10 jaar	10 jaar	10 jaar
Prijs	€ 110	€ 135	€ 90	€ 115	€ 135	€ 175

¹ ventilator draait niet ² gemeten op 50 cm afstand ³ schakelt in alle tests uit ⁴ hoorbaar spoelgefluit
 ⊕⊕ zeer goed ⊕ goed ○ redelijk ⊖ slecht ⊖⊖ zeer slecht ✓ aanwezig — niet aanwezig g.o. geen opgave