





Primär getaktete Schaltnetzteile 1606

				
Serie	1606-XLP	1606-XL	1606-XLS	1606-XLE
Typ	Primär getaktete Schaltnetzteil Ein-/Zweiphasig	Primär getaktete Schaltnetzteil Ein-/Dreiphasig	Primär getaktete Schaltnetzteil Ein-/Dreiphasig	Primär getaktete Schaltnetzteil Einphasig
Ausgangsleistung	25...100 W	60...960 W	80...480 W	120...240 W
Eingangsspannung/ Primärspannung	85...264V AC 85...375V DC	85...132/ 176...264/ 340...576V AC 160...375/ 450...820V DC	85...276/ 323...552V AC 88...375/ 450...780V DC	90...132/ 180...264V AC
Wirkungsgrad	80...90%	87...93%	91.6...95%	90...92%
Ausgangsspannung/ Sekundärspannung	5, 10...12, 12, 15, 24, 48V DC	24, 36, 48V DC	24V DC	24, 48V DC
Bemessungs- Ausgangsstrom (24V DC)	1.3...4.2 A	2.5...40 A	3.4...20 A	5...10 A
Umgebungs- temperatur (Betrieb)	-10...+70°C >60°C mit Leistungsmin- derung	-10...+70°C >60°C mit Leistungsmin- derung	-25...+70°C >60°C mit Leistungsmin- derung	-25...+70°C >60°C mit Leistungsmin- derung
Umgebungs- temperatur (Lagerung)	-40...+85°C			
Zulassungen	cULs, CE	cULs, CE	cULs, CE	cULs, CE
Vorschriften	EN 50081-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-2 (A14) UL 508 UL 60950, CAN/CSA C22.2 No. 60950	EN 55011 (Class B), EN 55022 (Class B), EN 61000-6-2, EN 61000-3-2 (A14), EN 50081-1 UL 508 UL 60950, CAN/CSA C22.2 No. 60950	EN 55011 (Class B), EN 55022 (Class B), EN 61000-6-2, EN 61000-3-2 (A14), EN 50081-1 UL 508 UL 1950	EN 55011 (Class B), EN 55022 (Class B), EN 61000-6-2, EN 61000-3-2 (A14), EN 50081-1 UL 508 UL 1950
Spezielle Anwendungs- produkte	- Kompakt-Redundanzmodul für 10...60V DC - Puffermodul für Spannungsabfälle - Redundanzfähige Module - Redundant ausgelegte Netzteile - Unterbrechungsfreie DC-Stromversorgungen "UPS" - DC-Wandler			
Produktauswahl	Seite 2-81	Seite 2-81	Seite 2-81	Seite 2-81

Unterbrechungsfreie Schaltnetzteile und Transformatoren

				
Serie	1609-U	1609-P	1609-S	1497
Typ	Unterbrechungsfreie Schaltnetzteile	Unterbrechungsfreie Schaltnetzteile	Unterbrechungsfreie Schaltnetzteile	Transformator für Steuerstromkreis
Ausgangsleistung	500 VA/325 W	3...10 kVA	350 VA/280 W	63...2000 VA
Eingangsspannung/ Primärspannung	120, 208/230V AC			208...600V
Wirkungsgrad	96%	86%	96%	—
Ausgangsspannung/ Sekundärspannung	120, 208/230V AC			24...120V Mehrfach-Abgriff 115...230V (50 Hz)
Bemessungs- Ausgangsstrom	4.12 A	11...48 A	2.9 A	—
Umgebungs- temperatur (Betrieb)	0...50°C	0...40°C	0...40°C	—
Umgebungs- temperatur (Lagerung)	-20...+60°C			—
Isolierung	—			Klasse B 130°C
Zulassungen	UL, CSA, CE			cULs, CE
Vorschriften	EN 50091-1-1, EN 50091-2 (Class 2) UL 1778 CSA C22.2 No. 107.3			UL 506, CSA C22.2 No. 66, EN 61558-1, EN 61558-2-2, EN 61558-2-6
Produktauswahl	Seite 2-84	Seite 2-84	Seite 2-84	Seite 2-86

Primär getaktete Schaltnetzteile 1606

- Niedriger Einschaltstrom
- Drossel mit Leistungsfaktorverbesserung "PFC"
- Weiter Bereich der Eingangsspannung; Eingang mit autom. Auswahl
- Herausragende Auslegung für Überlasten (hoher Dauerstrom, keine Überlastabschaltung)
- Option: NEC Klasse 2 "Limited Power"
- Betriebsart wählbar (Einzel-/Parallelbetrieb)
- Hoher Wirkungsgrad und grosser Temperaturbereich



Einphasige Netzteile

Ausgangsleistung [W]	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom [A]	Spezielle Merkmale	Parallelbetrieb (abfallende Kennlinie)	Erfüllt EN 61000-3-2 (PFC-Oberschwingungen)	Kat.-Nr.
1606-XLP Kompakt, einphasig						
25	5...5.5V DC	5	NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP25A
30	10...12V DC	3	NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP30B
	24...28V DC	1.3	NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP30E
36	+/- 12/15V DC	2.8	Ausgangsspannung einstellbar NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP36C
50	12...15V DC	4.2		Ja	—	1606-XLP50B
	24...28V DC	2.1	NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP50E
	24...28V DC	2.1	NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP50EZ
	48...56V DC	1	NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP50F
72	24...28V DC	3	NEC Klasse 2	Ja	—	1606-XLP72E
90	12...15V DC	7.5	NEC Klasse 2	Ja	Ja	1606-XLP90B
100	24...28V DC	4.2	—	Ja *	Ja	1606-XLP100E
	48...56V DC	2.1	—	Ja *	Ja	1606-XLP100F
	24...28V DC	4.2	—	Ja	Ja	1606-XLP100E-2
1606-XL Standard, einphasig						
60	24V DC	2.5	NEC Klasse 2	Ja	Ja	1606-XL60D
120		5	—	Ja	Ja	1606-XL120D
180	12...15V DC	15	—	Ja	Nein	1606-XL180B
240	24...28V DC	10	FM Klasse 1 Div. 2 T3A	Ja	Nein	1606-XL240E
	48...56V DC	5		Ja	Ja	1606-XL240EP
	480	24...28V DC	20	Aktive Einschaltstrombegrenzung	Ja *	Nein
—				Ja *	Ja	1606-XL480EP
Fernabschaltung				Ja *	Ja	1606-XL480EPT
36...43V DC		13.3	—	Ja *	Ja	1606-XL480GP
48...56V DC		10	—	Ja *	Nein	1606-XL480F
1606-XLE Essential, einphasig						
120	24...28V DC	5	Auto-Auswahl des Eingangs	Ja	Nein	1606-XLE120E
			200...240V AC only	Ja	Nein	1606-XLE120EE
240	24...28V DC	10	Auto-Auswahl des Eingangs	Ja	Nein	1606-XLE240E
			200...240V AC only	Ja	Nein	1606-XLE240EE
	48...52V DC	5	Auto-Auswahl des Eingangs	Ja	Nein	1606-XLE240F
1606-XLS Optimum, einphasig						
80	24...28V DC	3.4	—	Ja	Ja	1606-XLS80E
120	24...28V DC	5	—	Ja	Ja	1606-XLS120E
240	24...28V DC	10	—	Ja	Ja	1606-XLS240E

* Einzel-/Parallelbetrieb (abfallende Kennlinie) wählbar (Steckbrücke)



Dreiphasige Netzteile

Ausgangsleistung [W]	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom [A]	Spezielle Merkmale	Parallelbetrieb (abfallende Kennlinie)	Erfüllt EN 61000-3-2 (PFC-Oberschwingungen)	Kat.-Nr.
1606-XL Standard dreiphasig						
120	24...28V DC	5	—	Ja	Ja	1606-XL120E-3
240		10	Überlastverhalten wählbar (FUSEModus/ Dauerstrom), 2-phasiger Betrieb zulässig	Ja *	Ja	1606-XL240E-3
480		20	—	Ja *	Ja	1606-XL480E-3
		20	Grosser Eingangsbereich; Überlastverhalten wählbar (FUSEModus/ Dauerstrom)	Ja *	Ja	1606-XL480E-3W
	48...56V DC	10	Eingangsspannung 400V AC	Ja *	Ja	1606-XL480F-3H
720	24...28V DC	30	—	Ja *	Ja	1606-XL720E-3
960		40	Passive Lastverteilung	Ja *	Ja	1606-XL960E-3
		40	Aktive Einschaltstrombegrenzung; Ausgangssignale	Aktive Stromverteilung	Ja	1606-XL960E-3S
1606-XLS Optimum, dreiphasig						
480	24...28V DC	20	—	Ja	Ja	1606-XLS480E-3

* Einzel-/Parallelbetrieb (abfallende Kennlinie) wählbar (Steckbrücke)

Primär getaktete Schaltnetzteile 1606, Fortsetzung

Ausgangsleistung [W]	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom [A]	Spezielle Merkmale	Parallelbetrieb (abfallende Kennlinie)	Erfüllt EN 61000-3-2 (PFC-Oberschwingungen)	Kat.-Nr.
1606-XL Spezialmodule						
—	23...27.8V DC	20	Puffermodul für Spannungsabfälle	—	—	1606-XLBUFFER
40	5.1V DC	8	DC/DC-Wandler	—	Nein	1606-XLDC40A
96	24V DC	4	Elektronisch begrenzt, 4 A	—	Ja	1606-XLDNET4
91	24V DC	3.8	Elektronisch begrenzt, 3,8 A	—	Ja	1606-XLSDNET4
192	24V DC	8	Elektronisch begrenzt, 8 A	—	Nein	1606-XLDNET8
192	24V DC	8	Elektronisch begrenzt, 8 A	—	Ja	1606-XLSDNET8
60	24V DC	2.5	N+1 redundanzfähig, NEC-Klasse 2 ‡	Ja *	—	1606-XL60DR
120		5		Ja *	Ja	1606-XL120DR
240		10		Ja *	Nein	1606-XL240DR
—	V _{in} 1 -9V typ	16	Kompakt-Redundanz 10...60V DC ✱	—	—	1606-XLPRED
—	V _{in} -5V typ	30	Dual 1+1 Redundanz ✱	—	—	1606-XLRED20-30
—	V _{in} -6V typ	40	Einzel N+1 Redundanz §	—	—	1606-XLRED40

- * Einzel-/Parallelbetrieb (abfallende Kennlinie) wählbar (Steckbrücke)
- ✱ Für den Einsatz mit 20 A- und 30 A-Netzteilen (oder kleiner)
- ‡ Mit zwei identischen Netzteilen verwendet, um N+1 Redundanz zu bieten
- § Für den Einsatz mit 40 A-Netzteilen (oder kleiner)

Primär getaktete Schaltnetzteile 1606-...UPS (Unterbrechungsfreie Stromversorgung)

Ausgangsleistung [W]	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom [A]	Beschreibung	Kat.-Nr.
1606-XL Spezialmodule				
240	22.5...30V DC	10	240 W, 10 A Unterbrechungsfreie DC-Stromversorgung "UPS"	1606-XLS240-UPS
—	—	—	7.5 Ah Batterie mit Montagebügel	1606-XLSBATASSY1
—	—	—	7.5 Ah Ersatzbatterie	1606-XLSBAT1

Zubehör

Beschreibung	Kat.-Nr.
Montagebügel für Schaltnetzteile (XL)	1606-XLA

Unterbrechungsfreie Schaltnetzteile

Serie 1609-U

- Robuste Industrierausführung
- Montage auf Hut(DIN)-Tragschiene oder Schraubbefestigung
- Dezentrale Überwachungsdienste/Konfiguration
- Eingang: Interaktiv
- Potentialfreier Kontakt E/A
- Erhöhter Temperaturbereich (bis 50 °C)
- Umfassendes Netzwerkmanagement
- Ausgang: Reine Sinuskurve



Ausgangsleistung	Bemessungs-Eingangsspannung	Betriebstemperatur	Ohne Netzwerkmanagement Karte	Mit Netzwerkmanagement Karte
			Kat.-Nr.	Kat.-Nr.
500 VA (325 W)	115V AC	0...40°C	1609-U500NS	1609-U500NSC
		0...50°C	1609-U500NH	1609-U500NHC
	208/230V AC	0...40°C	1609-U500ES	1609-U500ESC
		0...50°C	1609-U500EH	1609-U500EHC

Serie 1609-P

- Robuste Industrierausführung
- Tower/Rack-kompatibel
- Erweiterte Betriebsdauer
- Batteriemangement-System
- "Hot-swap" Batterien
- Umfassendes Netzwerkmanagement
- Dezentrale Überwachungsdienste/Konfiguration
- Doppel-Konvertierung online
- Ausgang: Reine Sinuskurve
- Frequenz- und Voltregelung
- Automatischer Bypass integriert



Ausgangsleistung	Bemessungs-Eingangsspannung	Kat.-Nr.
3000 VA (2100 W)	208V AC	1609-P3000H
3000 VA (2100 W)	120V AC	1609-P3000N
3000 VA (2100 W)	230V AC	1609-P3000A
5000 VA (3500 W)	208/230V AC	1609-P5000E
8000 VA (6400 W)	208/230V AC	1609-P8000E
10000 VA (8000 W)	208/230V AC	1609-P10000E

Serie 1609-S

- Montage auf Hut(DIN)-Tragschiene oder Schraubbefestigung
- Eingang: Interaktiv
- Ausgang: Reine Sinuskurve
- Intelligentes Batteriemangement-System
- Serielle Kommunikation



Ausgangsleistung	Bemessungs-Eingangsspannung	Kat.-Nr.
350 VA (280 W)	115V AC	1609-S350NS
350 VA (280 W)	208/230V AC	1609-S350ES

1609 Zubehör

Beschreibung	Ausgangsleistung	Zu verwenden mit Serie	Kat.-Nr.
Ersatzbatterie (40°C)	500 VA (325 W)	U, S	1609-500SBAT
Ersatzbatterie (50°C)	500 VA (325 W)	U	1609-500HBAT
Netzwerkmanagement Karte		U, P	1609-NMC
Fernstart Kabel		U, P, S	1609-RSC
Ersatzbatterie		P	1609-PBAT
Externes Batterie-Pack		P	1609-PXBP
5000 VA CCT (120V step down transformer)		P	1609-5000CCT
Tragschienen-Bausatz		P	1609-PRK1
Hut(DIN)-Tragschienen-Bausatz		S	1609-SDK1
Kommunikationskabel für Potentialfreien Kontakt E/A		S	1609-SDC1
Hard Wire Kit (für 3 und 5 kVA Geräte)		P	1609-HDK1
Service Bypass Switch (16 kVA)		P	1609-PSB1