

## Features

## Unregulated Converters

- 2W Single and Dual Outputs in DIP 14
- 3kVDC and 4kVDC Isolation
- Optional Continuous Short Circuit Protected
- Custom Solutions Available
- UL94V-0 Package Material
- Efficiency up to 85%

## ECONOLINE

DC/DC-Converter

# RJZ & RGZ Series

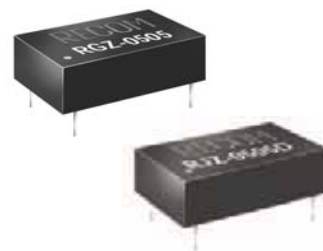
### Selection Guide

Part Number	Input Voltage (VDC)	Output Voltage (VDC)	Output Current (mA)	Efficiency (%)
DIP 14	4kV	(VDC)	(mA)	(%)
RJZ-xx3.3S (H)	3,3,5,9,12,15,24	3.3	606	70-75
RJZ-xx05S (H)	3,3,5,9,12,15,24	5	400	78-85
RJZ-xx09S (H)	3,3,5,9,12,15,24	9	222	78-84
RJZ-xx12S (H)	3,3,5,9,12,15,24	12	166	80-85
RJZ-xx15S (H)	3,3,5,9,12,15,24	15	133	82-85
RJZ-xx24S (H)	3,3,5,9,12,15,24	24	83	80-85
RGZ-xx3.3D (H)	3,3,5,9,12,15,24	±3.3	±303	75
RGZ-xx05D (H)	3,3,5,9,12,15,24	±5	±200	75-82
RGZ-xx09D (H)	3,3,5,9,12,15,24	±9	±111	75-80
RGZ-xx12D (H)	3,3,5,9,12,15,24	±12	±84	78-82
RGZ-xx15D (H)	3,3,5,9,12,15,24	±15	±66	80-84
RGZ-xx24D (H)	3,3,5,9,12,15,24	±24	±42	82-84

xx = Input Voltage

\* add Suffix "P" for Continuous Short Circuit Protection, e.g. RGZ-0524D/P, e.g. RGZ-0524D/HP, has 4kV Isolation and is Short Circuit Protected.

## 2 Watt DIP14 Single & Dual Output



**EN-60950-1 Certified**  
**EN-60601-1 Certified**

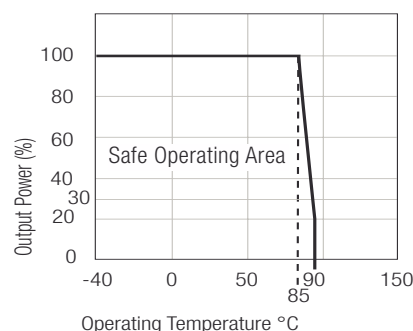
### Specifications (Core Operating Area)

Input Voltage Range	±10%	
Output Voltage Accuracy	±5%	
Line Voltage Regulation	1.2%/1% of Vin typ.	
Load Voltage Regulation (10% to 100% full load)	3.3V Types	±20% max.
	5V Types	±15% max.
	All other Types	±10% max.
Output Ripple and Noise (20MHz limited)	±150mVp-p max.	
Temperature Coefficient	0.02%/°C max.	
Operating Frequency	20kHz min./ 50kHz typ. / 90kHz max.	
Efficiency at Full Load	70% min. / 80% typ.	
Isolation Voltage (H-Suffix)	(tested for 1 second)	3000VDC min.
Rated Working Voltage	(tested for 1 second)	4000VDC min.
	(long term isolation)	see Application Notes
Isolation Capacitance	120pF max.	
Isolation Resistance	15GΩ min.	
Short Circuit Protection P-Suffix	1 Second Continuous	
Operating Temperature Range (free air convection)	-40°C to +85°C (see Graph)	
Storage Temperature Range	-55°C to +125°C	
Relative Humidity	95% RH	
Package Weight	2.8g	

continued on next page

# RECOM

## Derating-Graph (Ambient Temperature)

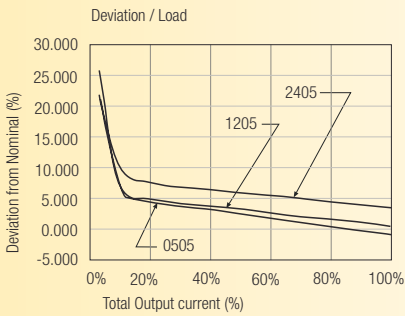
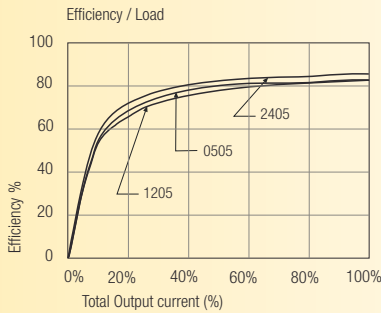


**Typical Characteristics**

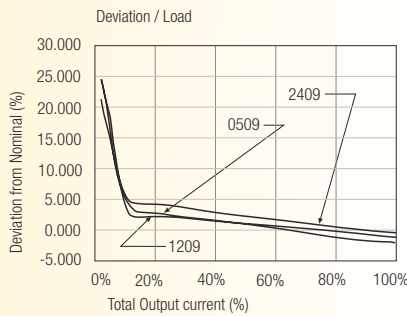
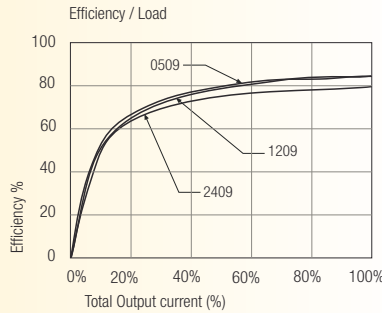
MTBF (+25°C)	using MIL-HDBK 217F	RJZ types	893 x 10 <sup>3</sup> hours
	} Detailed Information see Application Notes chapter "MTBF"	RGZ types	810 x 10 <sup>3</sup> hours
(+85°C)		using MIL-HDBK 217F	RJZ types
		RGZ types	151 x 10 <sup>3</sup> hours

**Typical Characteristics**

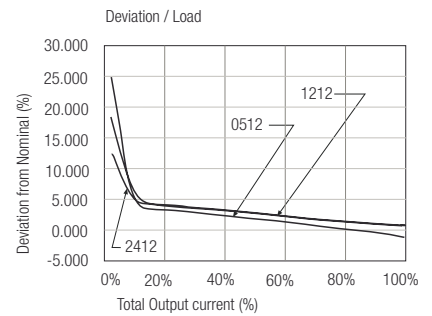
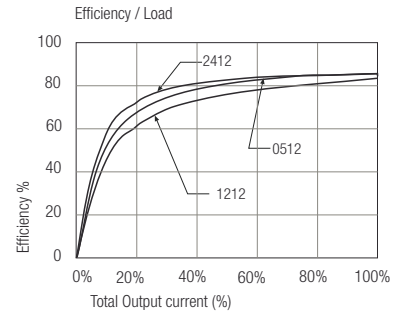
**RJZ-xx05S**



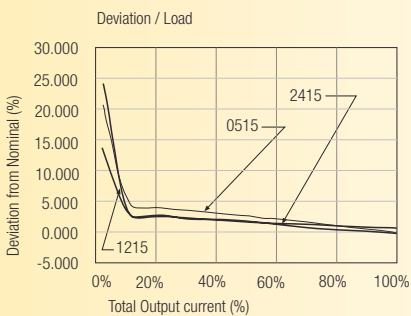
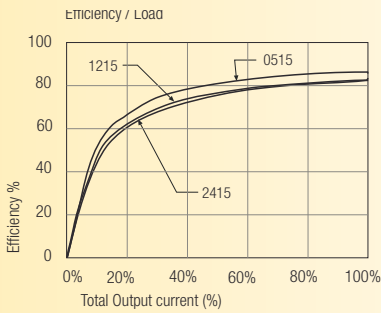
**RJZ-xx09S**



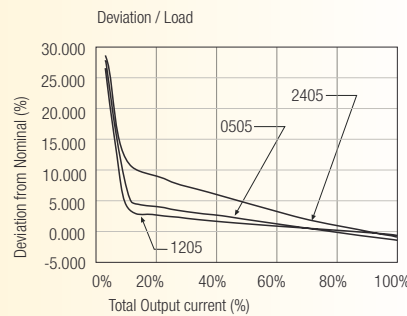
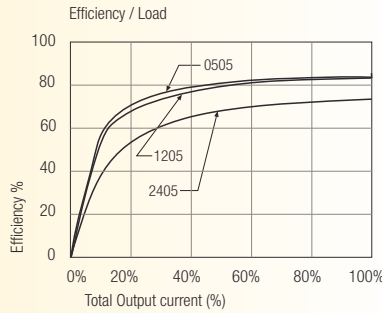
**RJZ-xx12S**



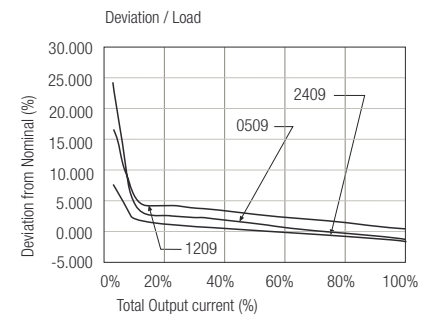
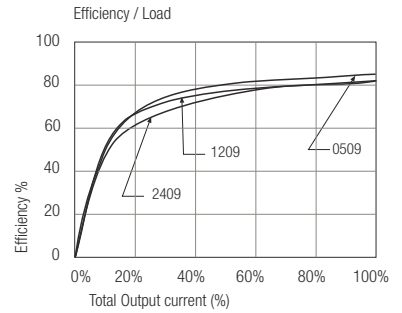
**RJZ-xx15S**



**RGZ-xx05D**

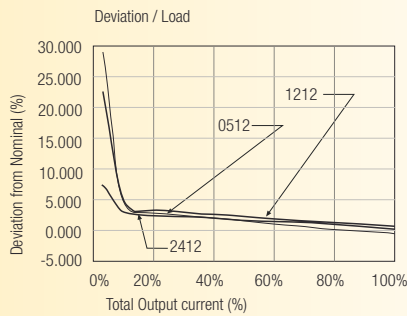
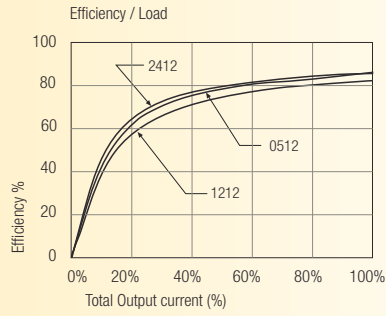


**RGZ-xx09D**

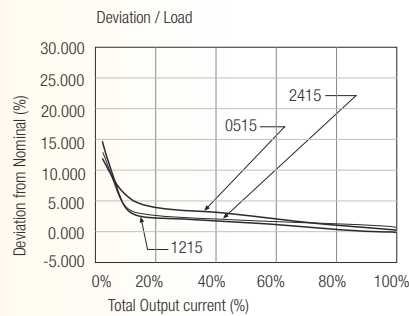
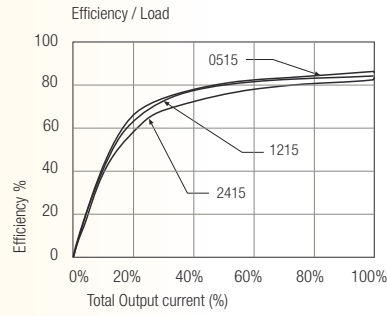


**Typical Characteristics**

**RGZ-xx12D**

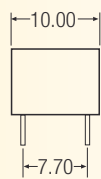
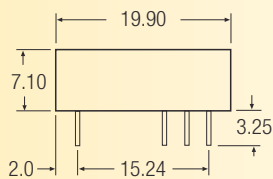


**RGZ-xx15D**



**Package Style and Pinning (mm)**

**14 PIN DIP Package**



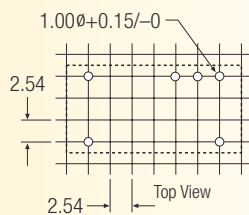
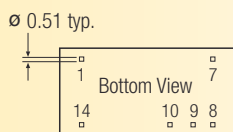
Single Output



Dual Output



**Recommended Footprint Details**



**Pin Connections**

Pin #	RJZ	RGZ
1	-Vin	-Vin
7	NC	NC
8	+Vout	+Vout
9	No Pin	Com
10	-Vout	-Vout
14	+Vin	+Vin

NC = No Connection  
XX.X ± 0.5 mm  
XX.XX ± 0.25 mm



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.