

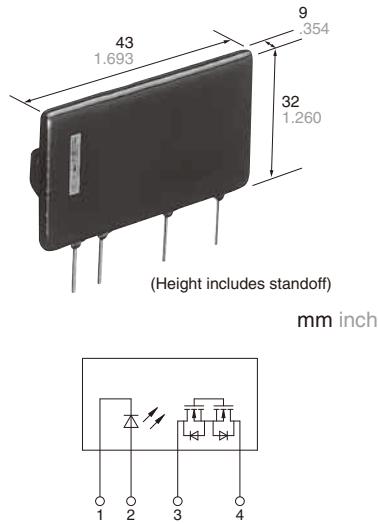


**!** To Be Discontinued  
Last time buy: September 30, 2019

**High capacity up to 6A  
in a slim SIL package**

**PhotoMOS®  
Power 1 Form A  
High Capacity (AQZ26O)**

### FEATURES



**RoHS compliant**

**1. High capacity type power PhotoMOS.**

Can switch a wide range of currents and voltages. Can control various types of loads, from very small loads to a max. 6A AC/DC current for sequencers, motors, and lamps.

**2. Low on-resistance and high sensitivity.**

Low on-resistance of less than Typ. 0.036Ω (AQZ262). High sensitivity LED operate current of Typ. 1 mA.

**3. AC/DC dual use**

Bi-directional control is possible. There is no need to differentiate depending on the load as was necessary with the conventional SSR.

**4. 4-pin SIL type**

(L) 43.0 mm × (W) 9.0 mm × (H) 32.0 mm  
(L) 1.693 inch × (W) .354 inch × (H) 1.260 inch.

**5. Low-level off state leakage current of max. 10 μA**

**6. Controls low-level analog signals**  
The triac, photocoupler, or SSR cannot be used to control signals of less than several hundred mV. The high capacity type power PhotoMOS feature extremely low closed-circuit offset voltage to enable control of low-level analog signals without distortion.

### TYPICAL APPLICATIONS

- Mercury relay replacement
- Compact motors, lamps, heaters
- OA equipment

### TYPES

AC/DC dual use	Output rating*		Part No.	Packing quantity		
	Load voltage	Load current		Inner carton	Outer carton	
	60 V	6.0 A				
		400 V	AQZ262	20 pcs		
		1.0 A	AQZ264	200 pcs		

\* Indicate the peak AC and DC values.

### RATING

**1. Absolute maximum ratings (Ambient temperature: 25°C 77°F)**

Item		Symbol	AQZ262	AQZ264	Remarks
Input	LED forward current	I <sub>F</sub>	50 mA		
	LED reverse voltage	V <sub>R</sub>	5 V		
	Peak forward current	I <sub>FP</sub>	1 A		f = 100Hz, Duty factor = 0.1%
	Power dissipation	P <sub>in</sub>	75 mA		
Output	Load voltage (peak AC)	V <sub>L</sub>	60 V	400 V	
	Continuous load current	I <sub>L</sub>	6.0 A	1.0 A	Peak AC, DC
	Peak load current	I <sub>peak</sub>	10.0 A	3.0 A	100 ms (1shot), V <sub>L</sub> = DC
	Power dissipation	P <sub>out</sub>	3.0 W		
Total power dissipation		P <sub>T</sub>	3.0 W		
I/O isolation voltage		V <sub>iso</sub>	1,500 Vrms		
Ambient temperature	Operating	T <sub>opr</sub>	-40 to +85°C	-40 to 185°F	(Non-icing at low temperatures)
	Storage	T <sub>stg</sub>	-40 to +100°C	-40 to 212°F	

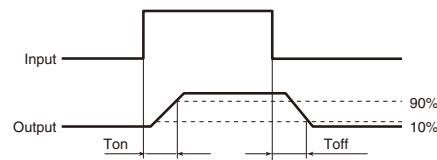
# Power 1 Form A High Capacity (AQZ26○)

To Be Discontinued  
Last time buy: September 30, 2019

## 2. Electrical characteristics (Ambient temperature: 25°C 77°F)

Item		Symbol	AQZ262	AQZ264	Condition
Input	LED operate current	Typical	$I_{Fon}$	1.0 mA	$I_L = 100 \text{ mA}$ $V_L = 10 \text{ V}$
		Maximum		3.0 mA	
	LED turn off current	Minimum	$I_{Foff}$	0.4 mA	$I_L = 100 \text{ mA}$ $V_L = 10 \text{ V}$
		Typical		0.9 mA	
Output	LED dropout voltage	Typical	$V_F$	1.25 V (1.16 V at $I_F = 10 \text{ mA}$ )	$I_F = 50 \text{ mA}$
		Maximum		1.5 V	
	On resistance	Typical	$R_{on}$	0.036 Ω	$I_F = 10 \text{ mA}$ $I_L = \text{max.}$ Within 1 s
		Maximum		0.05 Ω	$I_F = 0 \text{ mA}$ $V_L = \text{max.}$
Transfer characteristics	Off state leakage current	Maximum	$I_{Leak}$	10 μA	
	Turn on time*	Typical	$T_{on}$	5 ms	$I_F = 10 \text{ mA}$ $I_L = 100 \text{ mA}$ $V_L = 10 \text{ V}$
		Maximum		10 ms	
	Turn off time*	Typical	$T_{off}$	0.32 ms	$I_F = 10 \text{ mA}$ $I_L = 100 \text{ mA}$ $V_L = 10 \text{ V}$
		Maximum		3.0 ms	
	I/O capacitance	Typical	$C_{iso}$	2.0 pF	$f = 1 \text{ MHz}$ $V_B = 0 \text{ V}$
		Maximum		4.0 pF	
	Initial I/O isolation resistance	Minimum	$R_{iso}$	1,000 MΩ	500 V DC
	Max. operating frequency	Maximum	—	0.5 cps	$I_F = 10 \text{ mA}$ Duty factor = 50% $I_L = \text{Max.}, V_L = \text{Max.}$

\*Turn on/off time



## 3. Recommended operating conditions (Ambient temperature: 25°C 77°F)

Please use under recommended operating conditions to obtain expected characteristics.

Item		Symbol	Min.	Max.	Unit
AQZ262	LED current	$I_F$	10	30	mA
	Load voltage (Peak AC)	$V_L$	—	48	V
AQZ264	Continuous load current	$I_L$	—	6.0	A
	Load voltage (Peak AC)	$V_L$	—	320	V
	Continuous load current	$I_L$	—	1.0	A

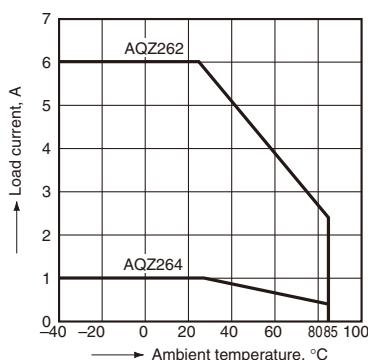
■ These products are not designed for automotive use.

If you are considering to use these products for automotive applications, please contact your local Panasonic Corporation technical representative.

## REFERENCE DATA

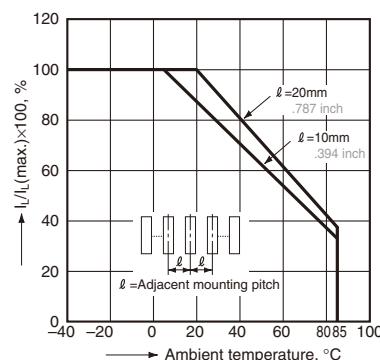
1. Load current vs. ambient temperature characteristics

Allowable ambient temperature: -40 to +85°C  
-40 to +185°F



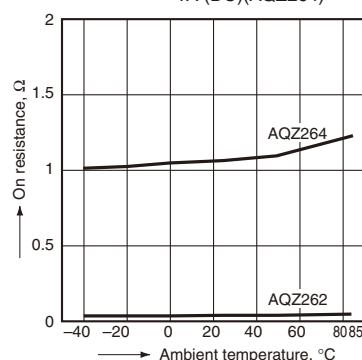
2. Load current vs. ambient temperature characteristics in adjacent mounting

$I_L$ : Load current;  
 $I_L(\text{max.})$ : Maximum continuous load current



3. On resistance vs. ambient temperature characteristics

LED current: 10 mA;  
Continuous load current: 6A (DC)(AQZ262)  
1A (DC)(AQZ264)



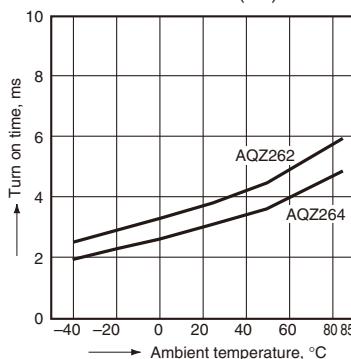


To Be Discontinued  
Last time buy: September 30, 2019

# Power 1 Form A High Capacity (AQZ26○)

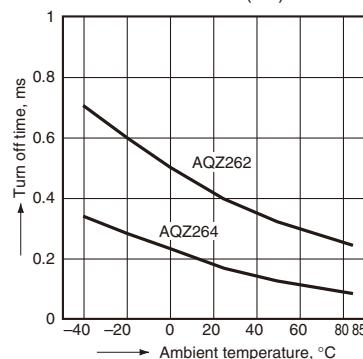
## 4. Turn on time vs. ambient temperature characteristics

LED current: 10 mA; Load voltage: 10 V (DC);  
Continuous load current: 100 mA (DC)



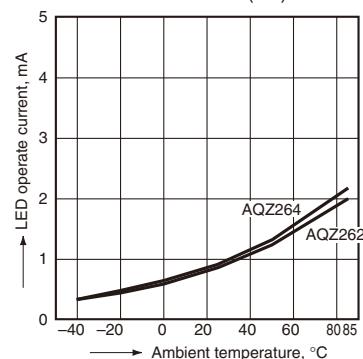
## 5. Turn off time vs. ambient temperature characteristics

LED current: 10 mA; Load voltage: 10 V (DC);  
Continuous load current: 100 mA (DC)



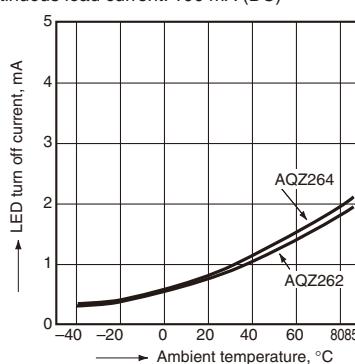
## 6. LED operate vs. ambient temperature characteristics

Load voltage: 10 V (DC);  
Continuous load current: 100 mA (DC)



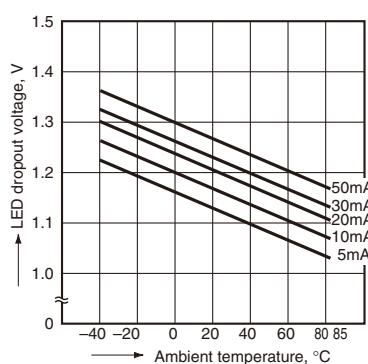
## 7. LED turn off current vs. ambient temperature characteristics

Load voltage: 10 V (DC);  
Continuous load current: 100 mA (DC)



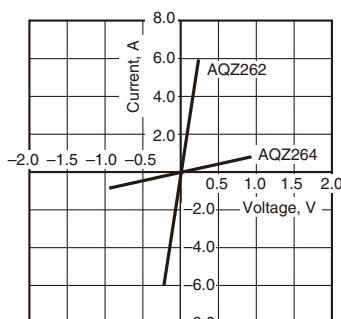
## 8. LED dropout voltage vs. ambient temperature characteristics

Sample: all types; LED current: 5 to 50 mA



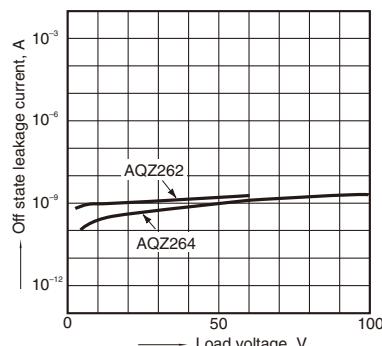
## 9. Current vs. voltage characteristics of output at MOS portion

Ambient temperature: 25°C 77°F



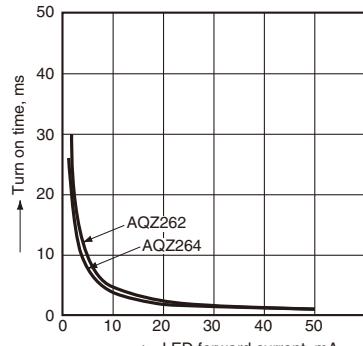
## 10. Off state leakage current vs. load voltage characteristics

Ambient temperature: 25°C 77°F



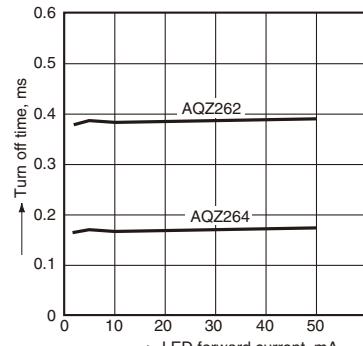
## 11. Turn on time vs. LED forward current characteristics

Load voltage: 10 V (DC); Continuous load current: 100 mA (DC); Ambient temperature: 25°C 77°F



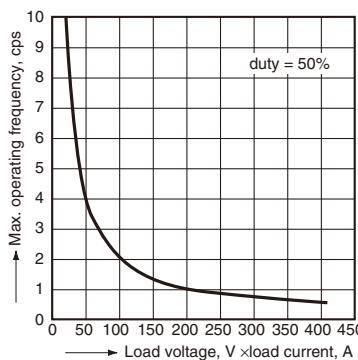
## 12. Turn off time vs. LED forward current characteristics

Load voltage: 10 V (DC); Continuous load current: 100 mA (DC); Ambient temperature: 25°C 77°F



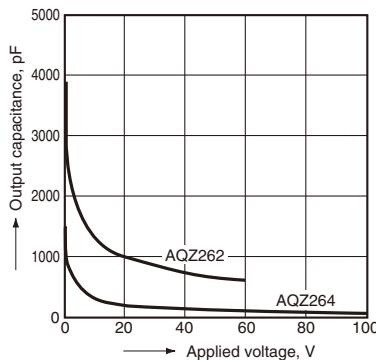
## 13. Max. operating frequency vs. load voltage/current characteristics

LED current: 10 mA; Ambient temperature: 25°C 77°F



## 14. Output capacitance vs. applied voltage characteristics

Frequency: 10 KHz; Ambient temperature: 25°C 77°F



"PhotoMOS®", "PhotoMOS" and "PHOTOMOS" are registered trademarks of Panasonic Corporation.

\*Recognized in Japan, the United States, all member states of European Union and other countries.

Please contact .....

**Panasonic Corporation**

Electromechanical Control Business Division

■ 1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8506, Japan  
[industrial.panasonic.com/ac/e/](http://industrial.panasonic.com/ac/e/)

**Panasonic®**

©Panasonic Corporation 2018

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

Panasonic:

AQZ264 AQZ262



# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А