

# K Series Contactors

## DC Electrically Held Units

For factory-direct application assistance, contact the HARTMAN product team at (419) 521-9500, Fax (419) 526-2749.

K Series contactors are among the smallest, lightest 200-400amp contactors currently available in the aerospace industry. They are designed for use in DC power distribution systems for private, military and commercial aircraft; or ground vehicle applications.

Built to meet or exceed the requirements of Mil-R-6106



Buss Bar Mount Version



Chassis Mount Version

Part No.*	Voltage	Current Rating	Mounting
K-200A3C	28Vdc	200 Amps	Chassis
K-200B3C	28Vdc	200 Amps	Buss Bar
K-300A5C	28Vdc	300 Amps	Chassis
K-300B5C	28Vdc	300 Amps	Buss Bar
K-400A5C	28Vdc	400 Amps	Chassis
K-400B5C	28Vdc	400 Amps	Buss Bar

\* Each have 2 Form Z auxiliary contacts and coil suppression

### Features

#### Physical

- Environmentally sealed
- Repairable
- 0.50 lbs. - 0.75 lbs.

#### Environmental

- Temperature range -55 to +85°C
- 25G shock
- 10G vibration

#### Power switching

- S.P.S.T. normally open
- 28 Volts
- 200-400A make/carry/break
- 1000-2000A inrush
- 2000-4000A maximum interrupt

#### Auxiliary switching\*\*

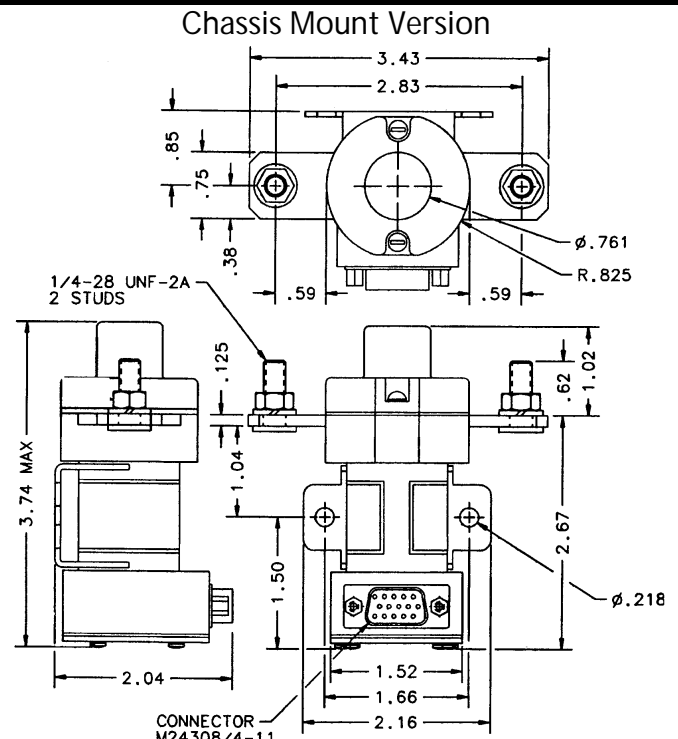
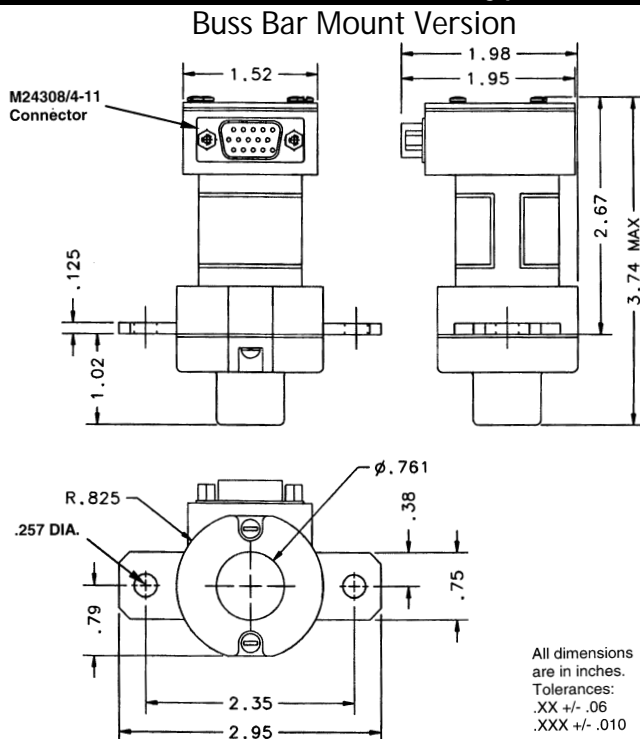
- Up to 2 Form Z
- Up to 2 Form C
- 5 ampere 28 Vdc or 115 Vac

#### Coil voltage and power

- 28V/9.1W nominal
- Self economizing

\*\* Other auxiliary arrangements or no auxiliary contacts available

### Typical Contactor Dimensions



Note : Dimensions shown are for K-300 Series contactors. K-200 Series contactors are slightly smaller in size; K-400 Series contactors are slightly larger in size.

**General Operating Specifications**

**Physical Data**

Main contact arrangement	SPST-NO
Form	X
Auxiliary contact arrangement	Up to 2 Form Z or C
Weight	0.50 lbs - 0.75 lbs

**Environmental Data**

Shock, 11ms 1/2 sine (operating)	25 Gpeak
Vibration, sine 10-2000 Hz	10 Grms
Vibration, random 10-2000 Hz	5 Grms
Operating temperature range	-55 to +85°C
Storage temperature range	-55 to +125°C

**Main Contacts Electrical Data**

Rated operating voltage	32 Vdc maximum
Load polarity (make, carry, break)	Bi-directional
Continuous current carry	200 Amps/300 Amps/400 Amps
In-rush current	1000 Amps/1500 Amps/2000 Amps
Maximum interrupt (50 times)	2000 Amps/3000 Amps/4000 Amps
Electrical current switching life @ 28Vdc	
Resistive load (make, carry, break)	50K cycles minimum
Motor load (make, carry, break)	50K cycles minimum
Inductive load (make, carry, break)	50K cycles minimum
Maximum contact voltage drop @ rated amps (see note 2)	0.125 Vdc
Insulation resistance @ 500 Vdc	100 Milliohms
Dielectric withstanding voltage @ sea level (leakage less than 1.0 mA, 1 minute continuous)	1800 Vrms

**Auxiliary Contacts Electrical Data**

Rated operating voltage	28 Vdc/115 Vac
Load polarity (make, carry, break)	Bi-directional
Continuous current carry	5 Amps
Low level (see note 1)	1 mA

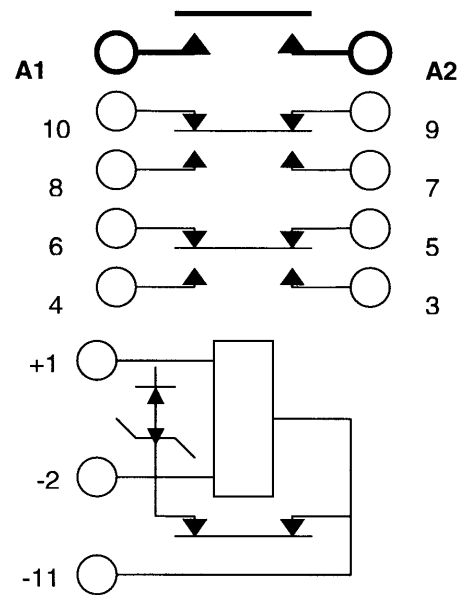
**Mechanical Data**

Operate time @ 18-32 Vdc	35 Ms maximum
Dropout time @ 18-32 Vdc	20 Ms maximum
Bounce @ 18-32 Vdc	4 Ms maximum
Mechanical life @ 25% rated resistive load	100K cycles

**Coil Data**

Duty cycle	Continuous
Maximum operate voltage	32 Vdc
Nominal operate voltage	28 Vdc
Maximum pickup voltage	16 Vdc
Maximum dropout voltage (see note 3)	9 Vdc
Coil current @ 32 Vdc and -55°C	
Inrush (12 mS max)	5.5 Amps maximum
Holding	0.400 Amps maximum
Nominal coil resistance @ 22°C	
Pickup	5.5 ohms
Holding	86.5 ohms
Nominal coil power	9.1 watts
Coil transient suppression	42 Vdc maximum

**Typical Schematic Diagram**



**Notes**

1. Auxiliary contacts are gold plated. 1 mA rating does not apply if contacts have switched loads above 1 mA.
2. 150 mV After Life test.
3. Dropout is 3.5 Vdc max when used as a start contactor with the coil center tap utilized.



For factory-direct application assistance, contact the HARTMAN product team at (419) 521-9500, Fax (419) 526-2749.

© 2004 by Tyco Electronics Corporation. All Rights Reserved. HARTMAN and TYCO are trademarks.



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.