

## FEATURES

- Transient Protection: Meets the requirements of IEEE 472, "Surge Withstanding Capability Test"
- SPST, Normally Open
- UL, CSA, CE, TÜV Certified
- Optical Isolation
- OpenLine® and G5 Modules Provide Replaceable 5x20mm Glass Fuses
- Built-in Status LED
- Lifetime Warranty



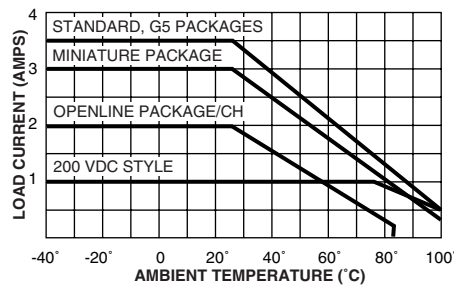
## DIMENSIONS

For complete dimensional drawings, see pages L-4 or L-5.

## FUSES

G5 Fuses are 5 Amp Littelfuse part number 217005 or equivalent. OpenLine® fuses are 3.15 Amp Littelfuse part number 2173.15.

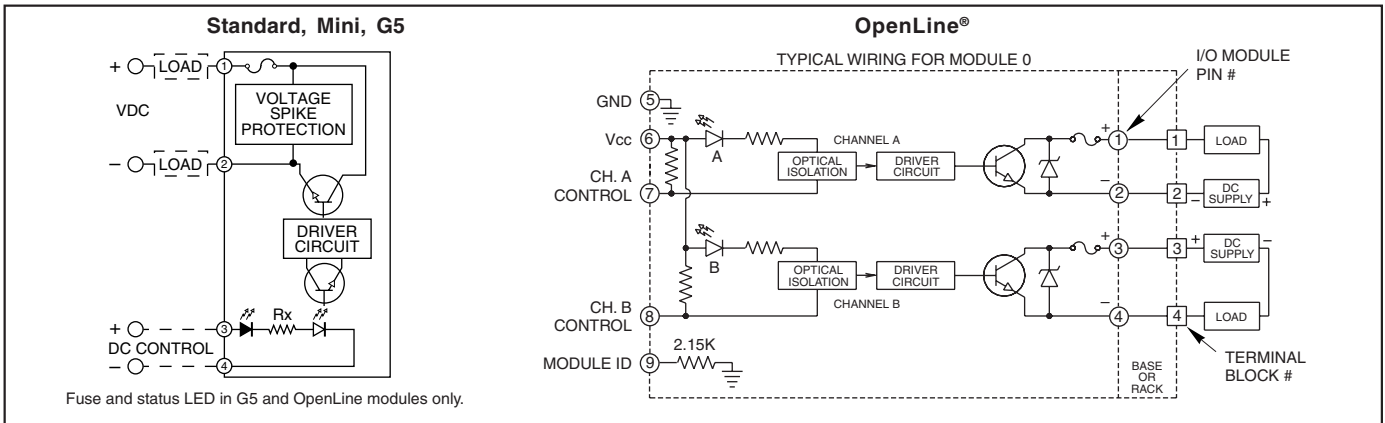
Fuse kits available, see page L-104.



## Maximum Current Versus Ambient Temperature

The chart indicates continuous current to limit the junction temperatures to 115°C. Information is based on steady state heat transfer in a 2 cubic foot sealed enclosure.

## CIRCUITRY



## SPECIFICATIONS: By Package Style

| Package Style                   |       | Std (70-)   | Mini (70M-) | G5 (70G-)   | OL (70L-)   |
|---------------------------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Specifications                  | Units |             |             |             |             |
| Load Current Range <sup>1</sup> | A     | 0.02-3.5    | 0.02-3.0    | 0.02-3.5    | 0.02-2.0/CH |
| Surge Current for 1 Sec.        | A     | 5           | 5           | 5           | 5           |
| Maximum Reverse Logic Voltage   | Vdc   | -5          | -5          | -5          | -5          |
| Isolation Voltage <sup>2</sup>  | Vrms  | 4000        | 4000        | 4000        | 2500        |
| Vibration <sup>3</sup>          |       | MIL-STD-202 | MIL-STD-202 | MIL-STD-202 | IEC68-2-6   |
| Mechanical Shock <sup>4</sup>   |       | MIL-STD-202 | MIL-STD-202 | MIL-STD-202 | IEC68-2-27  |
| Storage Temp. Range             | °C    | -40 to 125  | -40 to 125  | -40 to 125  | -40 to 100  |
| Operating Temp. Range           | °C    | -40 to 100  | -40 to 100  | -40 to 100  | -40 to 85   |
| Warranty                        |       | Lifetime    | Lifetime    | Lifetime    | Lifetime    |

<sup>1</sup> See Figure 1 for derating.

<sup>2</sup> Field to logic and channel-to-channel if Grayhill racks are used.

<sup>3</sup> MIL-STD-202, Method 204, 20 G, 10-2000 Hz or IEC68-2-6, 0.15 mm/sec<sup>2</sup>, 10-150 Hz.

<sup>4</sup> MIL-STD-202, Method 213, Condition F, 1500 G or IEC68-2-27, 11 mS, 15g.

**SPECIFICATIONS: By Part Number**  
**Standard and Miniature Modules**

| Type/Function                              |       | Grayhill Part Number |           |           |           |            |           |            |
|--------------------------------------------|-------|----------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| Miniature, Normally Open                   |       | 70M-ODC5             | 70M-ODC5A | 70M-ODC5B | 70M-ODC15 | 70M-ODC15B | 70M-ODC24 | 70M-ODC24B |
| Standard, Normally Open                    |       | 70-ODC5              | 70-ODC5A  | 70-ODC5B  | 70-ODC15  | 70-ODC15B  | 70-ODC24  | 70-ODC24B  |
| Specifications                             | Units |                      |           |           |           |            |           |            |
| Maximum Line Voltage                       | Vdc   | 60                   | 200       | 60        | 60        | 60         | 60        | 60         |
| Load Voltage Range                         | Vdc   | 3-60                 | 4-200     | 3-60      | 3-60      | 3-60       | 3-60      | 3-60       |
| Max. Off-State Leakage @ Max. Line         | mA    | 1.5                  | 0.01      | 0.01      | 1.5       | 0.01       | 1.5       | 0.01       |
| Maximum Turn-On Time                       | µSec  | 20                   | 75        | 75        | 20        | 75         | 20        | 75         |
| Maximum Turn-Off Time                      | µSec  | 50                   | 750       | 500       | 50        | 500        | 50        | 500        |
| Typ. Power Dissipation                     | W/A   | 1                    | 1.5       | 1         | 1         | 1          | 1         | 1          |
| Clamping Voltage                           | Vdc   | 80                   | 360       | 80        | 80        | 80         | 80        | 80         |
| Nominal Logic Voltage (Vcc)                | Vdc   | 5                    | 5         | 5         | 15        | 15         | 24        | 24         |
| Logic Voltage Range                        | Vdc   | 2.5-10               | 2.5-9     | 2.5-10    | 10-18     | 10-18      | 15-30     | 15-30      |
| Maximum Logic Supply Current @ Nominal Vcc | mA    | 14                   | 18        | 14        | 9         | 9          | 9         | 9          |
| Nominal Input Resistance (Rx)              | Ω     | 300                  | 220       | 300       | 1800      | 1800       | 2700      | 2700       |
| Minimum Drop Out Voltage                   | Vdc   | 1                    | 1         | 1         | 1         | 1          | 1         | 1          |

**G5 and OpenLine® Modules**

| Type/Function                              |       | Grayhill Part Number |           |           |           |            |           |            |
|--------------------------------------------|-------|----------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| Fusible, Normally Open                     |       | 70G-ODC5             | 70G-ODC5A | 70G-ODC5B | 70G-ODC15 | 70G-ODC15B | 70G-ODC24 | 70G-ODC24B |
| Specifications                             | Units |                      |           |           |           |            |           |            |
| Maximum Line Voltage                       | Vdc   | 60                   | 200       | 60        | 60        | 60         | 60        | 60         |
| Load Voltage Range                         | Vdc   | 3-60                 | 4-200     | 3-60      | 3-60      | 3-60       | 3-60      | 3-60       |
| Max. Off-State Leakage @ Max. Line         | mA    | 1.5                  | 0.01      | 0.01      | 1.5       | 0.01       | 1.5       | 0.01       |
| Maximum Turn-On Time                       | µSec  | 20                   | 75        | 75        | 20        | 75         | 20        | 75         |
| Maximum Turn-Off Time                      | µSec  | 50                   | 750       | 500       | 50        | 500        | 50        | 500        |
| Typ. Power Dissipation                     | W/A   | 1                    | 1.5       | 1         | 1         | 1          | 1         | 1          |
| Clamping Voltage                           | Vdc   | 80                   | 360       | 80        | 80        | 80         | 80        | 80         |
| Nominal Logic Voltage (Vcc)                | Vdc   | 5                    | 5         | 5         | 15        | 15         | 24        | 24         |
| Logic Voltage Range                        | Vdc   | 4-6                  | 4-6       | 4-6       | 10-20     | 10-20      | 18-32     | 18-32      |
| Maximum Logic Supply Current @ Nominal Vcc | mA    | 13                   | 13        | 13        | 9         | 9          | 9         | 9          |
| Nominal Input Resistance (Rx)              | Ω     | 150                  | 150       | 150       | 1500      | 1500       | 2700      | 2700       |
| Minimum Drop Out Voltage                   | Vdc   | 1                    | 1         | 1         | 1         | 1          | 1         | 1          |

**OpenLine® Modules**

| Type/Function                              |       | Grayhill Part Number |          |          |
|--------------------------------------------|-------|----------------------|----------|----------|
| Dual, Fusible, Normally Open               |       | 70L-ODC              | 70L-ODCA | 70L-ODCB |
| Specifications                             | Units |                      |          |          |
| Maximum Line Voltage                       | Vdc   | 60                   | 200      | 60       |
| Load Voltage Range                         | Vdc   | 3-60                 | 4-200    | 3-60     |
| Max. Off-State Leakage @ Max. Line         | mA    | 1.5                  | .01      | .01      |
| Maximum Turn-On Time                       | µSec  | 20                   | 75       | 75       |
| Maximum Turn-Off Time                      | µSec  | 50                   | 750      | 500      |
| Typ. Power Dissipation                     | WA    | 1                    | 1.5      | 1        |
| Clamping Voltage                           | Vdc   | 80                   | 360      | 80       |
| Nominal Logic Voltage (Vcc)                | Vdc   | 5                    | 5        | 5        |
| Logic Voltage Range                        | Vdc   | 4.5-28               | 4.5-28   | 4.5-28   |
| Maximum Logic Supply Current @ Nominal Vcc | mA    | 7/CH                 | 7/CH     | 7/CH     |
| Module ID Resistance to Logic Ground       | Ω     | 2.15K                | 2.15K    | 2.15K    |
| Minimum Drop Out Voltage                   | Vdc   | 1                    | 1        | 1        |

**Available from your local Grayhill Distributor.**  
 For prices and discounts, contact a local Sales Office, an authorized local Distributor or Grayhill.



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331