

# 3M™ Ribbon Cable Wiremount Socket Assembly, 451 Series

## 3M™ Shrouded Boardmount Header, 452 Series

For more than fifty years, 3M has been among the world's leaders in connectors utilizing Insulation Displacement Contacts (IDCs). We now offer a new family of products to expand this rich history of leadership and innovation:

- 3M Ribbon Cable Wiremount Socket Assembly, 451 Series, 0.050" Pitch
- 3M Shrouded Boardmount Header, 452 Series 0.050" Pitch

The Ribbon Cable Wiremount Socket Assembly, 451 Series, offers a robust connector in a very small package and with the following options:

- Fine pitch delivers high connection density in a very small space
- 30  $\mu$ " Au and Au flash available plating versions offer multiple mate/unmate cycle option levels at different price points
- Available friction latch configurations enable increased protection against accidental disconnect when using a box header
- Optional strain relief accessory provides additional security to help guard against damage when users pull on a terminated cable

The Shrouded Boardmount Header, 452 Series, is designed to maximize design flexibility while minimizing PCB footprint. They mate to Ribbon Cable Wiremount Socket Assembly, 451 Series and are available in the following configurations:

- The standard shrouded header is available with or without ejector latches. This innovative assembly method allows the addition of positive latch and ejection functionality with minimal size addition.
- 30  $\mu$ " Au and Au flash available plating versions offer multiple mate/unmate cycle option levels at different price points
- Vertical mount, thru-hole and SMT configurations available
- Right angle mount, thru-hole configuration available
- Tape and reel packaging for SMT version enables use in automated placement applications
- Lead-free process capable
- PCB standoffs enable pin-in-paste processing capability



3M™ Ribbon Cable Wiremount Socket Assembly, 451 Series



3M™ Shrouded Boardmount Headers, 452 Series



3M™ Ribbon Cable Socket Wiremount Assembly

| Configuration                                      | Part Number  | Customer Drawing |
|----------------------------------------------------|--------------|------------------|
| Ribbon Cable Wiremount Socket Assembly, 451 Series | 451XX-0X00XX | 78-5100-2436-3   |
| Shrouded Boardmount Header, 452 Series             | 452XX-XX02XX | 78-5100-2437-1   |



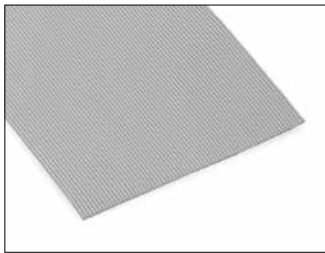
## 3M™ Ribbon Cable Wiremount Socket Assembly, 451 Series

## 3M™ Shrouded Boardmount Headers, 452 Series

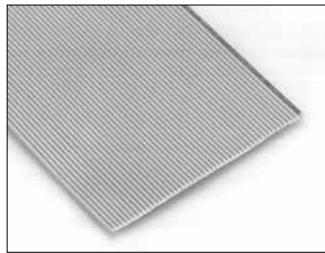
### Product Specifications

| 451 & 452 Series           |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Current Rating             | 1.0 A, all lines energized, 30°C temp rise per EIA 364-70<br>1.5 A, 6 lines energized, 30°C temp rise per EIA 364-70<br>2.5 A, 1 line energized, 30°C temp rise per EIA 364-70 |
| Voltage Rating             | 125V min                                                                                                                                                                       |
| Insulation Resistance      | > 1 x 10 <sup>9</sup> Ohms at 500 VDC                                                                                                                                          |
| Withstanding Voltage       | 1250 VACrms at sea level                                                                                                                                                       |
| Operating Temperature      | -65°C to +105°C                                                                                                                                                                |
| Processing Temperature     | 260°C                                                                                                                                                                          |
| Lead-Free Solderable       | Yes                                                                                                                                                                            |
| Moisture Sensitivity Level | MSL1 per J-STD-020                                                                                                                                                             |

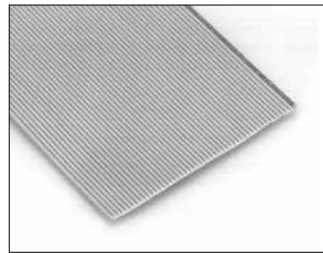
### Related Products



3M™ Round Conductor Flat Cable, 3447 Series, PVC Jacketed, 30 AWG, Tinned Copper, 20 to 100 Solid Conductor Cable



3M™ Round Conductor Flat Cable, 3754 Series, PVC Jacketed, 30 AWG, Tin Plated, 20 to 100 Stranded Conductor Cable



3M™ Round Conductor Flat Cable, 3609 Series, FEP Jacketed, 30 AWG, Silver Plated, 20 to 100 Solid Conductor Cable. For extreme temperature requirements.



3M™ Standard Assembly Press, Model 3640 and 3M™ Locator Plate 3443-82-XX

3M is a trademark of 3M Company.

#### Important Notice

All statements, technical information, and recommendations related to 3M's products are based on information believed to be reliable, but the accuracy or completeness is not guaranteed. Before using this product, you must evaluate it and determine if it is suitable for your intended application. You assume all risks and liability associated with such use. Any statements related to the product which are not contained in 3M's current publications, or any contrary statements contained on your purchase order shall have no force or effect unless expressly agreed upon, in writing, by an authorized officer of 3M.

#### Warranty; Limited Remedy; Limited Liability.

This product will be free from defects in material and manufacture for a period of one year from the time of purchase. **3M MAKES NO OTHER WARRANTIES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.** If this product is defective within the warranty period stated above, your exclusive remedy shall be, at 3M's option, to replace or repair the 3M product or refund the purchase price of the 3M product. Except where prohibited by law, 3M will not be liable for any indirect, special, incidental or consequential loss or damage arising from this 3M product, regardless of the legal theory asserted.



#### Electronic Solutions Division Interconnect Products

6801 River Place Blvd.  
Austin, TX 78726-9000  
1-800-225-5373  
www.3Mconnectors.com

Please recycle. Printed in USA  
© 3M 2013. All rights reserved.  
80-4000-7034-0

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 дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором 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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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