



# har-flexicon male connector, horizontal, SMC

RoHS compliant

## General information

|                                     |                                                                    |                                                   |                                                   |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Design                              | male connector                                                     |                                                   |                                                   |
| Type                                | har-flexicon 3.50/3.81 MTH                                         | har-flexicon 5.00 MTH                             | har-flexicon 5.08 MTH                             |
| Part numbers                        | 1412xx14002xxx<br>1412xx15002xxx & 1412xx15006xxx                  | 1412xx16002xxx                                    | 1412xx17002xxx & 1412xx17006xxx                   |
| Contact pitch                       | 3.5 mm & 3.81 mm                                                   | 5mm                                               | 5.08 mm                                           |
| No. of contacts                     | 2-25 poles                                                         | 2-19 poles                                        | 2-20 poles                                        |
| Rated surge voltage (II/2)          | 2,5 kV                                                             | 4 kV                                              | 4 kV (overvoltage cat. II / pollution degree 2)   |
| Rated surge voltage (III/2)         | 2,5 kV                                                             | 4 kV                                              | 4 kV (overvoltage cat. III / pollution degree 2)  |
| Rated surge voltage (III/3)         | 2,5 kV                                                             | 4 kV                                              | 4 kV (overvoltage cat. III / pollution degree 3)  |
| Rated Voltage                       | 300 V                                                              | 300 V                                             | 300 V                                             |
| Rated voltage (II/2)                | 300 V                                                              | 600 V                                             | 600 V (overvoltage cat. II / pollution degree 2)  |
| Rated voltage (III/2)               | 150 V                                                              | 300 V                                             | 300 V (overvoltage cat. III / pollution degree 2) |
| Rated voltage (III/3)               | 150 V                                                              | 250 V                                             | 250 V (overvoltage cat. III / pollution degree 3) |
| Working current                     | 11 A                                                               | 15 A                                              | 15 A                                              |
| Usegroup B, rated voltage / current | 300 V / 11 A                                                       | 300 V / 15 A                                      | 300 V / 15 A                                      |
| Usegroup C, rated voltage / current | - / -                                                              | - / -                                             | - / -                                             |
| Usegroup D, rated voltage / current | 300 V / 11 A                                                       | 300 V / 15 A                                      | 300 V / 15 A                                      |
| Contact resistance                  | max. 15 mOhm                                                       |                                                   |                                                   |
| Insulation resistance               | min. 10 <sup>9</sup> Ohm (500 V DC)                                |                                                   |                                                   |
| Temperature range                   | -40°C ... +110°C                                                   |                                                   |                                                   |
| Termination technology              | THR/SMC Reflow                                                     |                                                   |                                                   |
| Insertion force                     | max. 3 N                                                           |                                                   |                                                   |
| Withdrawal force                    | min. 1.5 N                                                         |                                                   |                                                   |
| Hot plugging                        | No                                                                 |                                                   |                                                   |
| Mechanical Shock IEC 61373 (05/10)  | 5 g, 30 ms, 5 shocks/axis and each direction                       | no contact disturbance >= 1 µs for p/n ...6xxx    |                                                   |
| Random Vibration IEC 61373 (05/10)  | Cat 1 class B 5.72 m/s <sup>2</sup> no contact disturbance >= 1 µs |                                                   | for p/n ...6xxx                                   |
| Vibration                           | 10-150 Hz, 0.35 mm, 5 g, 2 h each axes                             | -> No contact disturbance >= 1 µs for p/n ...2xxx |                                                   |
| RoHS - compliant                    | Yes                                                                |                                                   |                                                   |
| UL file                             | E314677                                                            |                                                   |                                                   |

## Isulator material

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Material                           | PA/PPA        |
| Color                              | black         |
| UL classification                  | UL 94-V0      |
| Material group acc. to IEC 60664-1 | I (CTI > 600) |

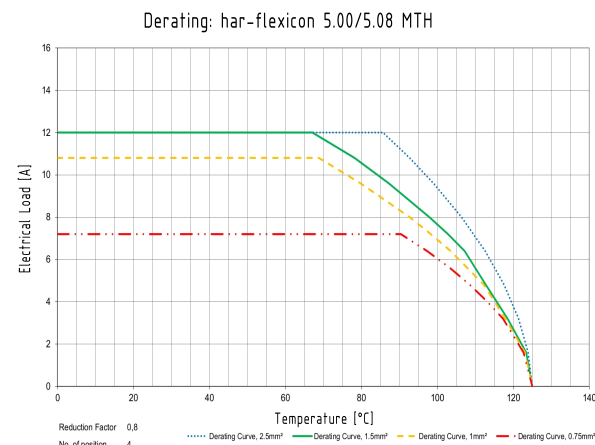
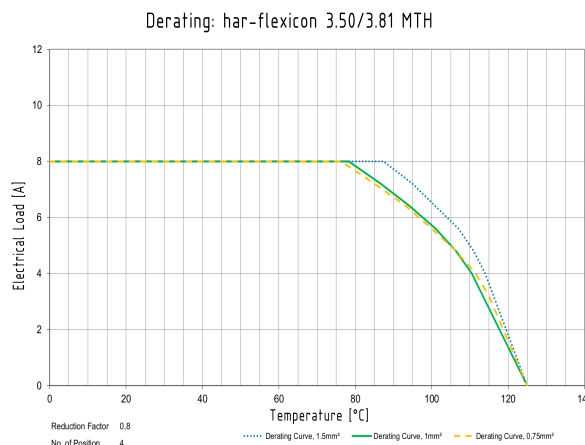
## Contact material

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Contact material         | Copper alloy |
| Plating termination zone | Sn           |
| Plating contact zone     | Sn           |

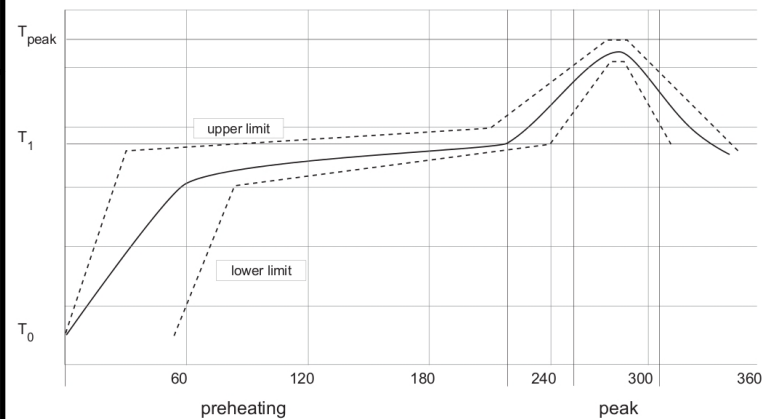
## Derating

The current carrying capacity is limited by maximum temperature of materials for inserts and contacts including terminals. The current capacity curve is valid for continuous, non interrupted current loaded contacts of connectors when simultaneous power on all contacts is given, without exceeding the maximum temperature.

Control and test procedures according to DIN IEC 60512-5



## Soldering instructions for lead-free tin soldering



preheating

T0 25°C (77°F)  
T1 from 150°C (302°F) to 190°C (374°F)  
time from 150s to 180s  
gradient 1,5°C/s (34°F/s)

peak

Tpeak from 260°C (500°F) to 275°C (527°F)  
time from 10s to 30s

har-flexicon SMC products with pure tin plated pins without lead, can be soldered by a lead-free reflow process, with a peak temperature till 275°C/527°F according to the related profile.

## Packing unit

### types 5.00/5.08 MTH

| Type of packaging | No. of poles (xx) | Quantity | MOQ | Index (xxx) | Remark  |
|-------------------|-------------------|----------|-----|-------------|---------|
| tropical bag      | 2 - 3             | 100      | 100 | 000         |         |
| tropical bag      | 4 - 5             | 75       | 75  | 000         |         |
| tropical bag      | 6 - 20            | 50       | 50  | 000         |         |
| box               | 2 - 20            | 1        | 1   | 333         | samples |

### types 3.50/3.81 MTH

| Type of packaging | No. of poles (xx) | Quantity | MOQ | Index (xxx) | Remark  |
|-------------------|-------------------|----------|-----|-------------|---------|
| tropical bag      | 2 - 3             | 100      | 100 | 000         |         |
| tropical bag      | 4 - 5             | 75       | 75  | 000         |         |
| tropical bag      | 6 - 20            | 50       | 50  | 000         |         |
| tropical bag      | 21 - 25           | 25       | 25  | 000         |         |
| box               | 2 - 20            | 1        | 1   | 333         | samples |

1412xx14002xxx



All Dimensions in mm  
Original Size DIN A3

Scale  
1:1

Free size tol.

Ref.

Sub.



All rights reserved

Department EC PD - DE

Created by  
TADJE

Inspected by  
ELLERMANN

Standardisation  
HOFFMANN

Date  
2016-06-02

State  
Final Release

Title  
har-flexicon male connector, horizontal, SMC

Doc-Key / ECM-Nr.  
100579724/UGD/000/D  
500000105082

HARTING Electronics GmbH

D-32339 Espelkamp

Type  
DS

Number  
14121300201

Rev.  
D

Page  
1/1

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

## HARTING:

|                                       |                                       |                                       |                                       |                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| <a href="#"><u>14120317002000</u></a> | <a href="#"><u>14120517002000</u></a> | <a href="#"><u>14121015002000</u></a> | <a href="#"><u>14121017002000</u></a> | <a href="#"><u>14121216002000</u></a> | <a href="#"><u>14120216002000</u></a> |
| <a href="#"><u>14120316002000</u></a> | <a href="#"><u>14120415002000</u></a> | <a href="#"><u>14120416002000</u></a> | <a href="#"><u>14120516002000</u></a> | <a href="#"><u>14120614002000</u></a> | <a href="#"><u>14120816002000</u></a> |
| <a href="#"><u>14121014002000</u></a> | <a href="#"><u>14120215002000</u></a> | <a href="#"><u>14120314002000</u></a> | <a href="#"><u>14120414002000</u></a> | <a href="#"><u>14120616002000</u></a> | <a href="#"><u>14120617002000</u></a> |
| <a href="#"><u>14120814002000</u></a> | <a href="#"><u>14120817002000</u></a> | <a href="#"><u>14121215002000</u></a> | <a href="#"><u>14121217002000</u></a> | <a href="#"><u>14120214002000</u></a> | <a href="#"><u>14120417002000</u></a> |
| <a href="#"><u>14120615002000</u></a> | <a href="#"><u>14121214002000</u></a> | <a href="#"><u>14120217002000</u></a> | <a href="#"><u>14120315002000</u></a> | <a href="#"><u>14120815002000</u></a> | <a href="#"><u>14121016002000</u></a> |

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)