



har-flexicon terminal block horizontal, screwing, SMC



General information

| Design | PCB Terminal Block | | | | |
|---|--|------------------------------|------------------------------|----------------|----------------|
| Type | 3,50/3,81 TTSH | 5,00 TTSH 1,5mm ² | 5,00 TTSH 2,5mm ² | 10,16 TTSH | 15,00 TTSH |
| Part numbers | 1402xx14402xxx 1402xx15402xxx | 1402xx16402xxx | 1402xx16404xxx | 1402xx25402xxx | 1402xx27402xxx |
| Contact pitch | 3,5 mm/3,81mm | 5mm | 5,08mm | 10,16mm | 15mm |
| No. of contacts | 2 - 12 poles | 2 - 12 poles | 2 - 8 poles | 2 - 4 poles | 2 - 4 poles |
| Rated surge voltage (II/2) ¹⁾ | 2,5 kV | 4 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV |
| Rated surge voltage (III/2) ¹⁾ | 2,5 kV | 4 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV |
| Rated surge voltage (III/3) ¹⁾ | 2,5 kV | 4 kV | 4 kV | 8 kV | 8 kV |
| Rated Voltage | 300 V | 300 V | 300 V | 600 V | 600 V |
| Rated voltage (II/2) ¹⁾ | 300 V | 600 V | 600 V | 1000 V | 1000 V |
| Rated voltage (III/2) ¹⁾ | 150 V | 300 V | 300 V | 1000 V | 1000 V |
| Rated voltage (III/3) ¹⁾ | 150 V | 220 V | 300 V | 1000 V | 1000 V |
| Working current | 12 A | 13,5 A | 17,5 A | 60 A | 135 A |
| Usegroup B, rated voltage / current | 300 V / 12 A | 300 V / 13,5 A | 300 V / 17,5 A | 300 V / 60 A | 600 V / 135 A |
| Usegroup C, rated voltage / current | - / - | - / - | - / - | 300 V / 60 A | 600 V / 135 A |
| Usegroup D, rated voltage / current | 300 V / 12 A | 300 V / 13,5 A | 300 V / 17,5 A | 600 V / 5 A | - / - |
| Contact resistance | max. 15 mOhm | | | | |
| Insulation resistance | min. 10 ⁹ Ohm (500 V DC) | | | | |
| Temperature range | -40°C ... +110°C | | | | |
| Termination technology | THR/SMC Reflow | | | | |
| PCB thickness | - | - | - | max. 2,4mm | max. 2,4mm |
| Insertion force | n.a | | | | |
| Withdrawal force | n.a | | | | |
| Hot plugging | No | | | | |
| Mechanical Shock IEC 61373 (05/10) | 5 g, 30 ms, 5 shocks/axis and each direction no contact disturbance >= 1µs | | | | |
| Random Vibration IEC 61373 (05/10) | Cat 1 class B 5,72m/s ² no contact disturbance >= 1µs | | | | |
| RoHS - compliant | Yes | | | | |
| UL file | E314677 | | | | |

Insulator material

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

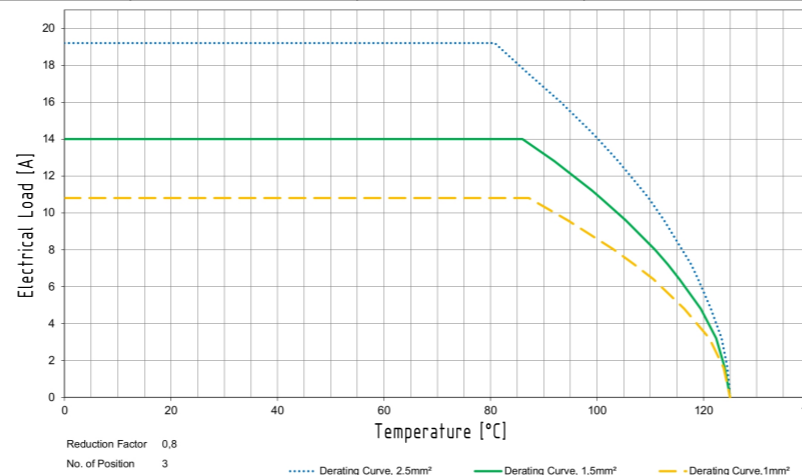
Contact material

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

Derating

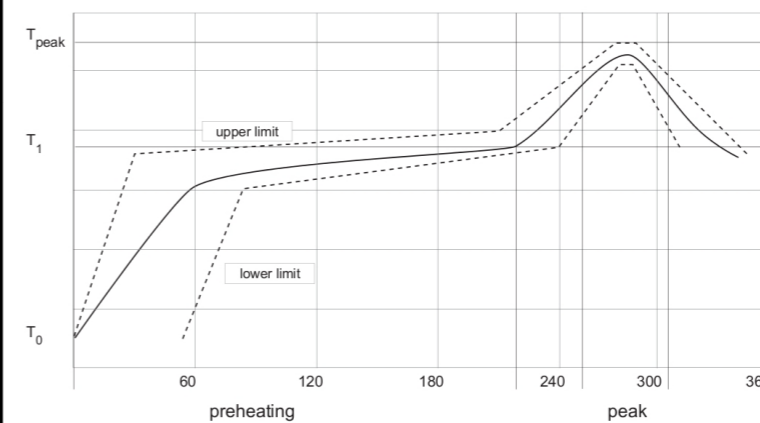
The current carrying capacity is limited by maximum temperature of materials for inserts and contacts including terminals.
The current capacity curve is valid for continuous, non interrupted current loaded contacts of connectors when simultaneous power on all contacts is given, without exceeding the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

Control and test procedures according to DIN IEC 60512-5



¹⁾(overvoltage cat. / pollution degree)

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.

Cable connection

| Type | 3,50/3,81 TTSH | 5,00 TTSH 1,5mm ² | 5,08 TTSH 2,5mm ² | 10,16 TTSH | 15,00 TTSH |
|--|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|
| Part numbers | 1402xx14402xxx 1402xx15402xxx | 1402xx16402xxx | 1402xx16404xxx | 1402xx25402xxx | 1402xx27402xxx |
| Conductor size AWG max | 16 AWG | 16 AWG | 12 AWG | 6 AWG | 1 AWG |
| Conductor size AWG min | 28 AWG | 30 AWG | 30 AWG | 20 AWG | 20 AWG |
| Conductor size solid max | 1,5 mm ² | 1,5 mm ² | 2,5 mm ² | 16 mm ² | 35 mm ² |
| Conductor size solid min | 0,05 mm ² | 0,05 mm ² | 0,05 mm ² | 0,5 mm ² | 0,5 mm ² |
| Conductor size stranded max | 1 mm ² | 1,0 mm ² | 2,5 mm ² | 10 mm ² | 25 mm ² |
| Conductor size stranded min | 0,05 mm ² | 0,05 mm ² | 0,05 mm ² | 0,5 mm ² | 0,5 mm ² |
| Conductor size stranded for end sleeve | | | | | |
| Stripping length max | 6 mm | 6 mm | 6,5 mm | 11,5 mm | 18 mm |
| Stripping length min | 5 mm | 5 mm | 5,5 mm | 10,5 mm | 18 mm |
| Screw thread | M2 | M3 | M3 | M4 | M5 |
| Tightening Torque max | 0,25 Nm | 0,6 Nm | 0,6 Nm | 1,5 Nm | 2,5 Nm |
| Tightening Torque min | 0,20 Nm | 0,5 Nm | 0,5 Nm | 1,2 Nm | 2,1 Nm |

Packaging unit

types 3.50/3.81/5.00/5.08 TTSH

| 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 - 12 | 50 | 50 | 000 | |
| box | 2 - 12 | 1 | 1 | 333 | samples |

type 10.16 TTSH

| Type of packaging | No. of poles (xx) | Quantity | MOQ | Index (xxx) | Remark |
|-------------------|-------------------|----------|-----|-------------|--------|
| tropical bag | 2 - 3 | 50 | 50 | 000 | |
| tropical bag | 4 | 40 | 40 | 000 | |
| box | 2 - 4 | 1 | 1 | 333 | sample |

type 15.00 TTSH

| Type of packaging | No. of poles (xx) | Quantity | MOQ | Index (xxx) | Remark |
|-------------------|-------------------|----------|-----|-------------|--------|
| tropical bag | 2 | 50 | 50 | 000 | |
| tropical bag | 3 | 40 | 40 | 000 | |
| tropical bag | 4 | 30 | 30 | 000 | |
| box | 2 - 4 | 1 | 1 | 333 | sample |

1402xx14402xxx



All Dimensions in mm
Original Size DIN A3

Scale
1:1

Free size tol.

Ref.

Sub.



All rights reserved
Department EC PD - CN

Created by
ZHUANGJ

Inspected by
LUOK

Standardisation
HOFFMANN

Date
2017-12-15

State
Final Release

Title
har-flexicon terminal block horizontal, screwing, SMC

Doc-Key / ECM-Nr.
100542555/UGD/001/E
500000129104

HARTING Electronics GmbH

Type
DS

Number
14027301801

Rev.
E

Page
1/1

D-32339 Espelkamp

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

HARTING:

[14020816402000](#) [14021016402000](#) [14020216404000](#) [14020316402000](#) [14020316404000](#) [14020414402000](#)
[14020416404000](#) [14020516404000](#) [14021214402000](#) [14020416402000](#) [14020516402000](#) [14020814402000](#)
[14020216402000](#) [14020616402000](#) [14021014402000](#) [14020214402000](#) [14020314402000](#) [14020614402000](#)
[14021216402000](#)



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

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.