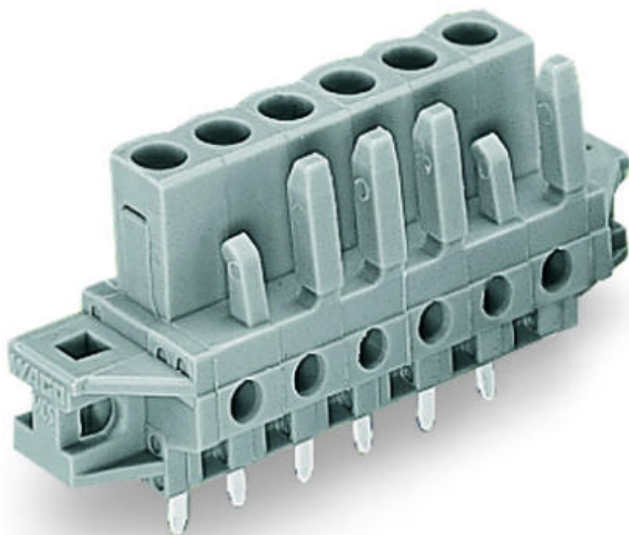


Datový list | Objednací číslo: 232-151/031-000

THT female header; 0.6 x 1.0 mm solder pin; straight; clamping collar; Pin spacing 5 mm; 21-pole; gray

[www.wago.com/232-151/031-000](http://www.wago.com/232-151/031-000)



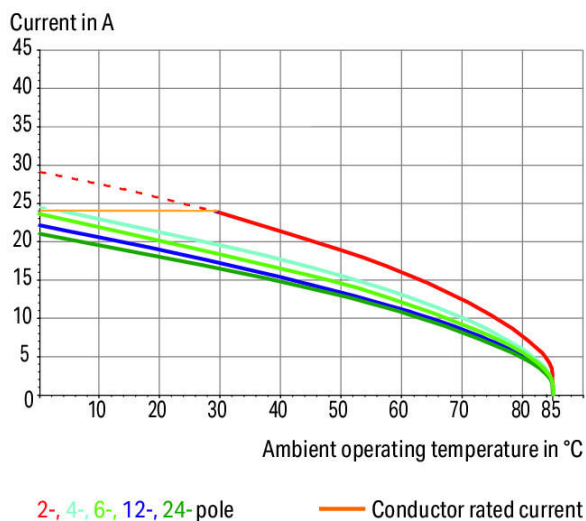
RoHS  
Compliant

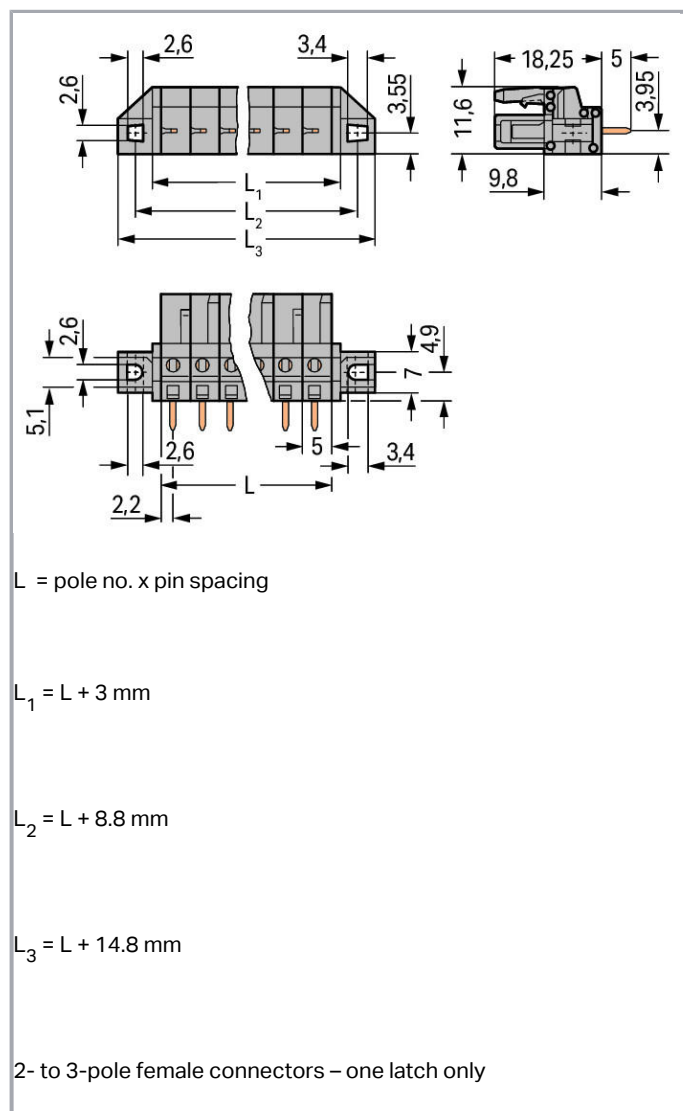
BOMcheck.net

Barva: ■

#### Derating Curve

THT female header (232-232) with  
1-conductor male connector (231-602)  
Pin spacing: 5 mm / Conductor cross-section: 2.5 mm<sup>2</sup> "f-st"  
Based on: EN 60512-5-2 / Reduction factor: 0.8





## Popis položky

- Integrované zkušební otvory pro zkušební zástrčky Ø 2 mm
- Pro spojení Board-to-Wire a Wire-to-Wire
- Výstupy na desce plošných spojů chráněné proti nebezpečnému dotyku
- Jasně oddělení vstupů a výstupů na desce plošných spojů
- Možnost kódování

### Bezpečnostní upozornění 1:

The *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)* is designed without breaking capacity for compliance with DIN EN 61984. When used as intended, MCS Connectors shall not be connected/disconnected when live or under load. The circuit design should ensure header pins, which can be touched, are not live when unmated.

## Data

### Elektrické parametry

#### Ratings per IEC/EN 60664-1

|                                  |                                                                    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Návrhové napětí (III / 3)        | 320 V                                                              |
| Návrhové rázové napětí (III / 3) | 4 kV                                                               |
| Návrhové napětí (III/2)          | 320 V                                                              |
| Návrhové rázové napětí (III / 2) | 4 kV                                                               |
| Návrhové napětí (II / 2)         | 630 V                                                              |
| Návrhové rázové napětí (II / 2)  | 4 kV                                                               |
| Jmenovitý proud                  | 12 A                                                               |
| Legenda (návrhové hodnoty)       | (III / 2) $\triangleq$ kategorie přepětí III / stupeň znečištění 2 |

#### Approvals per UL 1059

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| Jmenovité napětí dle UL (skupina použití B) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle UL (skupina použití B)  | 15 A  |
| Jmenovité napětí dle UL (skupina použití D) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle UL (skupina použití D)  | 10 A  |

#### Approvals per UL 1977

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Jmenovité napětí dle UL 1977 (jen pro zapojení z výroby) | 600 V |
| Jmenovitý proud dle UL 1977 (jen pro zapojení z výroby)  | 15 A  |

#### Approvals per CSA

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Jmenovité napětí dle CSA (skupina použití B) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle CSA (skupina použití B)  | 15 A  |
| Jmenovité napětí dle CSA (skupina použití D) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle CSA (skupina použití D)  | 10 A  |

### Údaje o připojení

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Počet pólů               | 21 |
| Celkový počet potenciálů | 21 |
| Počet typů připojení     | 1  |
| Počet úrovní             | 1  |

### Geometrické údaje

|        |                       |
|--------|-----------------------|
| Rozteč | 5 mm / 0.197 inch     |
| Šířka  | 119,8 mm / 4.717 inch |



|                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Výška                                | 23,25 mm / 0.915 inch          |
| Výška od povrchu                     | 18,25 mm / 0.719 inch          |
| Hloubka                              | 11,6 mm / 0.457 inch           |
| Délka pájecího kontaktu              | 5 mm                           |
| Rozměry pájecího kontaktu            | 0,6 x 1 mm                     |
| Průměr vyvrtaného otvoru s tolerancí | 1,3 <sup>(- ... +0,1)</sup> mm |

## Mechanické parametry

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Způsob upevnění | Upevňovací příruba                  |
| Způsob montáže  | Průchozí montáž<br>Montáž na povrch |

## Plug connection

|                                         |                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------|
| Typ kontaktu (konektor)                 | Konektor (zásuvka) / zdířka |
| Typ připojení konektoru                 | na desky plošných spojů     |
| Ochrana proti chybnému zapojení         | No                          |
| Směr zapojení vůči desce plošných spojů | 90°                         |

## PCB contact

|                                              |                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kontakt na desku plošných spojů              | THT                                  |
| Uspořádání pájecích kontaktů                 | přes celý konektor (zásuvku), v řadě |
| Počet pájecích kontaktů na každém potenciálu | 1                                    |

## Údaje o materiálu

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| barva                     | Šedá                 |
| materiálová skupina       | I                    |
| Izolační materiál         | Polyamid 66 (PA 66)  |
| Třída hořlavosti dle UL94 | V0                   |
| Materiál kontaktů         | Slitina mědi         |
| Povrch kontaktů           | pocínované provedení |
| Hmotnost                  | 19.966 g             |

## Okolní podmínky

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Mezní rozsah teplot | -60 ... +85 °C |
|---------------------|----------------|

## Obchodní údaje

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Druh balení       | BOX           |
| Country of origin | DE            |
| GTIN              | 4055143575539 |

Customs Tariff No.

85366990990

## Atesty/certifikáty

### Specifické atesty jednotlivých států

| Logo                                                                             | Schválení                                    | Doplňkový text schválení | Název certifikátu |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
|                                                                                  | <b>CB</b><br>DEKRA Certification B.V.        | IEC 61984                | NL-39756          |
|  | <b>KEMA/KEUR</b><br>DEKRA Certification B.V. | EN 61984                 | 2190761.01        |

### Atesty pro použití v lodním průmyslu

| Logo                                                                               | Schválení                                               | Doplňkový text schválení | Název certifikátu         |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
|    | <b>ABS</b><br>American Bureau of Shipping               | -                        | 14-<br>HG1241537-<br>PDA  |
|   | <b>ABS</b><br>American Bureau of Shipping               | -                        | 19-<br>HG15869876-<br>PDA |
|  | <b>DNV GL</b><br>Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | EN 60998                 | TAE000016Z                |
|  | <b>DNV GL</b><br>Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | -                        | TAE 000016Z               |

### Atesty UL

| Logo                                                                               | Schválení                                   | Doplňkový text schválení | Název certifikátu |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
|  | <b>UL</b><br>UL International Germany GmbH  | UL 1977                  | E45171            |
|  | <b>UR</b><br>UL International Germany GmbH  | UL 1977                  | E45171            |
|  | <b>UR</b><br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059                  | E45172<br>sec. 18 |

## Kompatibilní produkty

### assembling

|                                                                                  |                                                                                   |                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | <b>Obj. č.: 209-147</b><br>Samořezný šroub                                        | <a href="http://www.wago.com/209-147">www.wago.com/209-147</a> |
|  | <b>Obj. č.: 231-194</b><br>Samořezný šroub; Š 2,2 × 13, upevňovací otvor Ø 1,8 mm | <a href="http://www.wago.com/231-194">www.wago.com/231-194</a> |
|  | <b>Obj. č.: 231-195</b><br>Šroub s maticí; M2 × 12, pro upevňovací prvek          | <a href="http://www.wago.com/231-195">www.wago.com/231-195</a> |
|  | <b>Obj. č.: 231-295</b><br>Šroub s maticí                                         | <a href="http://www.wago.com/231-295">www.wago.com/231-295</a> |

### check

|                                                                                    |                                                                                               |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|    | <b>Obj. č.: 210-136</b><br>Zkušební hrot; Ø 2 mm; S 500mm vedením; Červená                    | <a href="http://www.wago.com/210-136">www.wago.com/210-136</a> |
|    | <b>Obj. č.: 210-137</b><br>Zkušební hrot; Ø 2,3 mm; S 500mm vedením; Žlutá                    | <a href="http://www.wago.com/210-137">www.wago.com/210-137</a> |
|  | <b>Obj. č.: 231-661</b><br>Test plugs for female connectors; for 5 mm and 5.08 mm pin spacing | <a href="http://www.wago.com/231-661">www.wago.com/231-661</a> |

## Ke stažení

### Documentation

#### Additional Information

|                        |             |               |          |
|------------------------|-------------|---------------|----------|
| Technical explanations | 03-Apr-2019 | pdf<br>3,6 MB | Stáhnout |
|------------------------|-------------|---------------|----------|

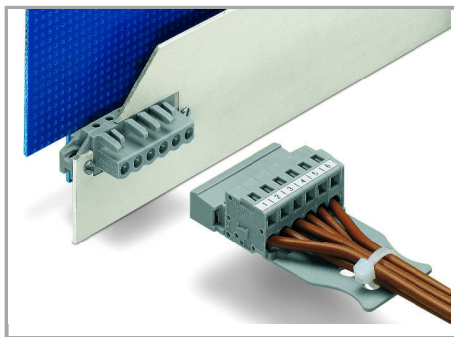
## CAD/CAE-Data

### CAD data

|                              |     |          |
|------------------------------|-----|----------|
| 2D/3D Models 232-151/031-000 | URL | Stáhnout |
|------------------------------|-----|----------|

## Handling Instructions

### Application



The innovative flange design provides standard panel mounting options or various through-panel mounting configurations. Depending on the type of application and flange, female headers can be used either for through-panel or flush mount applications.

## Produktová rodina

*<i>MCS</i>* MIDI Classic

[Zobrazit všechny produkty z rodiny](#)

Změny vyhrazeny.

WAGO Elektro spol. sr. o.  
Rozvodova 1116/36  
143 00 Praha 12 - Modřany  
Tel.: +420 261 090 143  
Email: [info.cz@wago.com](mailto:info.cz@wago.com), [wago-cz@wago.com](mailto:wago-cz@wago.com)

Máte otázky ohledně našich produktů?  
Kdykoli nám zavolejte na číslo +420 261 090 143.