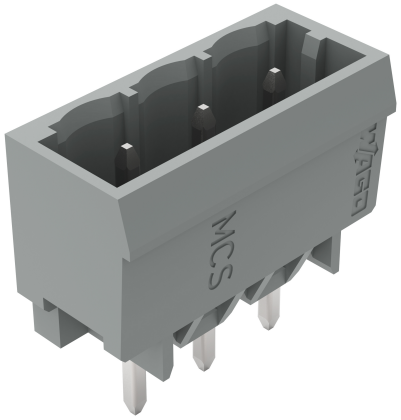
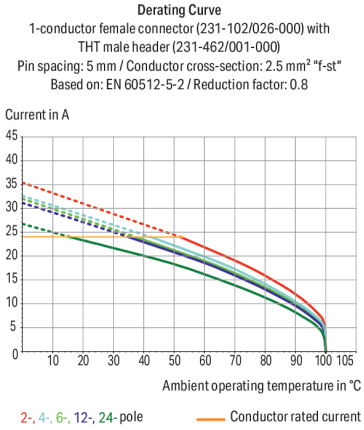
技术参数表 | 型号: 231-133/001-000

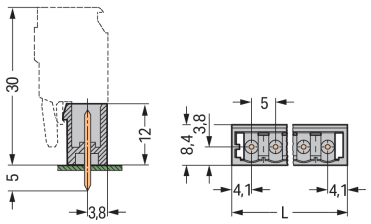
THT 针型插座; 1.0 x 1.0 mm焊针; 直型; 焊针间距 5 mm; 3极; 灰色

https://www.wago.com/231-133/001-000





颜色: ■ 灰色



外形尺寸（单位：mm）
L = (极数 – 1) x 焊针间距 + 8.2mm

Male connector, 231 Series, with 5 mm pin spacing

Enjoy effortless electrical installations with this male connector (item number 231-133/001-000). The dimensions are (18.2 x 17 x 8.4) mm (width x height x depth).

The contact surface is coated with tin. The pcb connector is designed for THT soldering.

注意:	
安全提示	根据DIN EN 61984 标准，MCS–– 为不具有断开容量的接插式连接器。在规定应用中，连接器不得在带电或带负载的状态下进行插拔。在规定应用中，连接器不得在带电或带负载的状态下进行插拔。连接器应按照能量流动方向正确安排，使针形插座处于未接插状态时不带电。
产品类型:	其他极数 焊针凸出部分的长度为3.8 mm，适于带有直型焊针的针型插座 镀金或部分镀金触点表面 其他版本(或型号)可咨询万可销售，或者访问https://configurator.wago.com/进行配置。

电气参数

额定电气参数	IEC/EN 60664-1		
过电压类别	III	III	II
污染等级	3	2	2
额定电压	320 V	320 V	630 V
额定脉冲电压	4 kV	4 kV	4 kV
额定电流	12 A	12 A	12 A

认证	UL 1059		
Use Group	B	C	D
额定电压	300 V	-	300 V
额定电流	10 A	-	10 A

额定电气参数参照UL 1977标准	
额定电流UL 1977	10 A

认证	CSA		
Use Group	B	C	D
额定电压	300 V	-	300 V
额定电流	10 A	-	10 A

接线参数

电位总数	3
接点数量	1
层数	1

连接1	
极数	3

物理数据

焊针间距	5 mm / 0.197 inches
厚度	18.2 mm / 0.717 inches
高度	17 mm / 0.669 inches
以PCB板表面为基准的高度	12 mm / 0.472 inches
深度	8.4 mm / 0.331 inches
焊针长度	5 mm
焊针尺寸	1 x 1 mm
钻孔直径公差	1.4 (+0.1) mm

机械参数

客户自定义防插错定位销	是
旋转保护	是

接插式连接

触点类型(接插式连接器)	针形连接器/插头
连接器(连接类型)	适于PCB
防插错保护	否
PCB板装配方向	90 °

PCB触点

PCB触点	THT
焊针分布	位于整个针型连接器上(直线排列)
每个电位焊针数量	1

材料参数

说明(材料数据)	有关材料规范的信息请点击此处
颜色	灰色
绝缘材料组别	I
绝缘材料(主外壳)	尼龙(PA 66)
阻燃等级UL94	V0
触点材质	电解铜(E_{Cu})
导体接触表面	鍍錫
火灾荷载	0.019 MJ
重量	1.1 g

环境要求

极限温度范围	-60 … +100 °C
工作温度	-35 … +60 °C

环境测试

测试规范: 铁路应用—— 机车车辆—— 电子设备	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
测试流程: 铁路应用—— 机车车辆设备—— 振动和冲击测试	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
光谱/安装位置	使用寿命测试，Category 1, Class A/B
功能测试，使用类似噪声的震荡	通过测试，根据标准第8部分
频率	f_1 = 5 Hz 至 f_2 = 150 Hz
加速度	0.101g（所有轴采用的最高测试水平）
每轴测试时长	10 分钟
测试方向	X, Y 和 Z轴
监测接触故障和中断	通过
每个轴前后的电压降测量	通过
通过增加类噪声振动水平进行模拟使用寿命测试	通过测试，根据标准第9部分
频率	f_1 = 5 Hz 至 f_2 = 150 Hz
加速度	0.572g（所有轴采用的最高测试水平）
每轴测试时长	5 h
测试方向	X, Y 和 Z轴
扩展测试：监测触点故障和中断情况	通过
扩展测试：各轴前后电压降测量	通过
冲击测试	通过测试，根据标准第10部分
冲击脉冲形式	半正弦
加速度	5g（所有轴采用的最高测试水平）
冲击时间	30 ms
冲击次数(每轴)	3 正和3 负
测试方向	X, Y 和 Z轴
扩展测试：监测触点故障和中断情况	通过
扩展测试：各轴前后电压降测量	通过
轨道车辆设备的振动和冲击应力	通过

商业数据

Product Group	3 (Multi Conn. System)
PU (SPU)	200 个
包装类型	盒
原产国	PL
GTIN	4044918862981
海关税号	85366930000

产品分类

UNSPSC	39121409
eCl@ss 10.0	27-44-04-02
eCl@ss 9.0	27-44-04-02
ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637
ECCN	NO US CLASSIFICATION

环保产品合规性

RoHS合规状态	Compliant,No Exemption

认证/证书

般認證

认证	标准	证书名称
CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-113351
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	LR 18677-25
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-130478 REV.1
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1977	E45171

符合性宣告和製造商宣告

认证	标准	证书名称
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

船舶應用認證

认证	标准	证书名称
ABS American Bureau of Shipping	-	24-0095975-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60998	11915/E0 BV
DNV DNV GL SE	-	TAE000016Z
PRS Polski Rejestr Statków	-	TE/1095/880590/23

下载

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance
231-133/001-000

文档

Additional Information

Technical Section	03.04.2019	pdf 2027.26 KB

CAD/CAE-Data

CAD data

2D/3D Models
231-133/001-000

CAE data

EPLAN Data Portal
231-133/001-000

ZUKEN Portal
231-133/001-000

PCB Design

Symbol and Footprint via SamacSys
231-133/001-000

Symbol and Footprint via Ultra Librarian
231-133/001-000

1 兼容产品

1.1 系统对应方

1.1.1 孔型连接器/插座



型号: 231-103/037-000
1线孔型插头; CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 侧面带有锁定卡; 灰色



型号: 231-103/102-000
1线孔型插头; CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 内置端板; 灰色



型号: 231-103/031-000
1线孔型插头; CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 夹持槽; 灰色



型号: 231-103/124-000
1线孔型插头; CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 弹性固定卡; 灰色



型号: 231-103/026-000
1线孔型插头; CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 灰色



型号: 2231-103/026-000
1线孔型插头; 推压键; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 2,50 mm²; 灰色



型号: 2231-103/037-000
1线孔型插头; 推压键; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 侧面带有锁定卡; 2,50 mm²; 灰色



型号: 2231-103/102-000
1线孔型插头; 推压键; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 内置端板; 2,50 mm²; 灰色



型号: 2231-103/031-000
1线孔型插头; 推压键; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 夹持槽; 2,50 mm²; 灰色



型号: 2231-103/026-000/133-000
1线孔型插头; 推压键; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 护线板; 2,50 mm²; 灰色



型号: 2231-1103/327-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 2,50 mm²; 灰色

型号: 2231-1103/328-000/333-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 中间带有锁定卡; 护线板; 灰色

1.1.1 孔型连接器/插座



型号: 2231-1103/328-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 中间带有锁定卡; 灰色



型号: 2231-1103/038-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 侧面带有锁定卡; 2,50 mm²; 灰色



型号: 2231-1103/038-000/333-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 侧面带有锁定卡; 护线板; 灰色



型号: 2231-1103/327-000/127-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 固定耳; 2,50 mm²; 灰色



型号: 2231-1103/126-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 弹性固定卡; 灰色



型号: 2231-1103/327-000/333-000
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 护线板; 灰色



型号: 2231-1103/327-047
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 直接印制标记; 灰色



型号: 2231-1103/327-9037
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 直接印制标记; 灰色



型号: 2231-1103/327-004
1线孔型插头; 操作手柄; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 黑色



型号: 232-103/026-000
1线孔型连接器，弯角型; CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 2,50 mm²; 灰色



型号: 232-203/026-000
1线孔型连接器，弯角型; CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 2,50 mm²; 灰色



型号: 231-2103/037-000
2线孔型连接器; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 侧面带有锁定卡; 灰色



型号: 231-2103/026-000
2线孔型连接器; Push-in CAGE CLAMP®; 2.5 mm²; 焊针间距 5 mm; 3极; 内置端板; 灰色

1.2 可选附件

1.2.1 防插错保护

1.2.1.1 防插错保护



型号: 231-129
定位销; 卡装式; 浅灰色

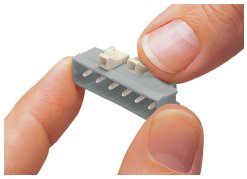
1.2.1.2 隔板



型号: 231-500
间隔模块; 用于形成组; 浅灰色

安装说明

防插错保护



针型插座的防插错装置——安装定位销挡块。