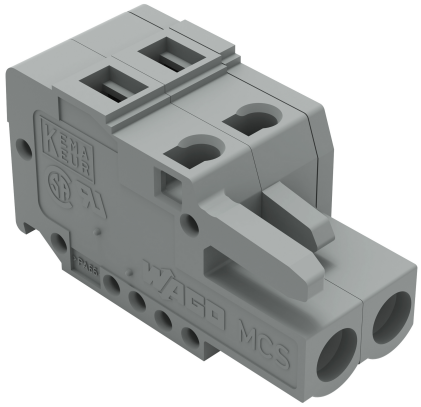
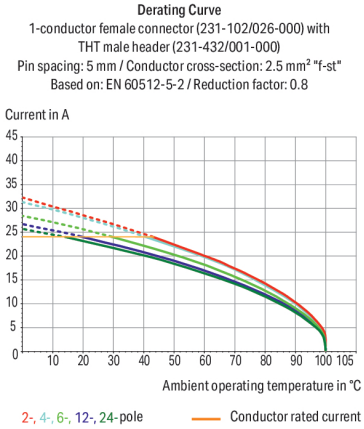
# Adatlap | Cikkszám: 231-102/026-000

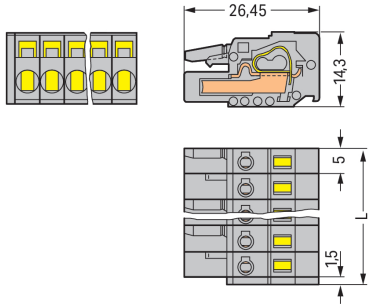
1 vezetékes anyacsatlakozó; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke

https://www.wago.com/231-102/026-000






Szín: ■ szürke




Méretek mm-ben
L = (pólus szám x lábtávolság) + 1,5 mm2 és 3 pólusú anyacsatlakozók – csak egy retesszel

Female connector, 231 Series, CAGE CLAMP®

This female connector (item number 231-102/026-000) simplifies electrical installations. Ensure that the strip lengths are between 8 and 9 mm when connecting conductors to this female connector. This product features one conductor terminal and utilizes CAGE CLAMP®. Our tried-and-tested universal connection known as CAGE CLAMP® is industry-leading when it comes to connection technology and electrical interconnections. The dimensions are (11.5 x 14.3 x 26.45) mm (width x height x depth). Depending on the type of conductor, this female connector is designed for conductor cross sections ranging from 0.08 mm² to 2.5 mm².

The contact surface is coated with tin.

- Safe and fast installation
- Compact sizes
- 2 connection points
- Pin spacing: 5 mm
- Wide range of applications thanks to a conductor cross-section range from 0.08 to 25 mm²

## Megjegyzések

| | |
|---|---|
| Biztonsági információk | Az *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* (többcsatlakozásos rendszer) olyan csatlakozókat tartalmaz, amik a DIN EN 61984 szerint nem rendelkeznek megszakító képességgel. Megfelelő használat esetén ezeket a vezetékeket nem szabad terhelés alatt csatlakoztatni/ leválasztani. Az áramkört úgy kell kialakítani, hogy a csatlakozódugókhoz hozzá lehessen érni, nem csatlakoztatott állapotban ne álljanak feszültség alatt. |
| Változatok: | Aranyozott vagy részben aranyozott érintkező felületek<br>Egyéb változatok a WAGO Értékesítési Részlegétől igényelhetők, vagy a https://configurator.wago.com/ elérhetőségen konfigurálhatók. |

## Elektromos adatok

| Értékelés a(z) szerint | IEC/EN 60664-1 | | |
|---|---|---|---|
| Overvoltage category | III | III | II |
| Pollution degree | 3 | 2 | 2 |
| Névleges feszültség | 320 V | 320 V | 630 V |
| Névleges feszültségimpulzus | 4 kV | 4 kV | 4 kV |
| Névleges áram | 16 A | 16 A | 16 A |

| Tanúsított a következők szerint | UL 1059 | | |
|---|---|---|---|
| Use group | B | C | D |
| Névleges feszültség | 300 V | - | 300 V |
| Névleges áram | 15 A | - | 10 A |

| Tanúsított a következők szerint | UL 1977 |
|---|---|
| Névleges feszültség | 600 V |
| Névleges áram | 15 A |

| Tanúsított a következők szerint | CSA | | |
|---|---|---|---|
| Use group | B | C | D |
| Névleges feszültség | 300 V | - | 300 V |
| Névleges áram | 15 A | - | 10 A |

## Csatlakozástechnikai adatok

| | |
|---|---|
| Összes csatlakozási pont száma | 2 |
| Összes potenciál száma | 2 |
| Csatlakozási típusok száma | 1 |
| Szintek száma | 1 |

### Csatlakozás 1

| | |
|---|---|
| Csatlakozástechnika | CAGE CLAMP® |
| Beavatkozó típusa | Működtető szerszám |
| Végrehajtási irány 1 | Működtetés a bekötési ponttal párhuzamosan |
| Végrehajtási irány 2 | Működtetés a bekötési pontra merőlegesen |
| Tömör vezeték | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Finom elemi szálas vezeték | 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG |
| Finom elemiszálas vezeték; szigetelt érvéghüvellyel | 0,25 … 1,5 mm² |
| Finom elemiszálas vezeték; szigetelés nélküli érvéghüvellyel | 0,25 … 2,5 mm² |
| Csupaszolási hossz | 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch |
| Pólusszám | 2 |
| A vezeték bekötésének iránya az illesztési irányhoz képest | 0 ° |

## Geometriai adatok

| | |
|---|---|
| Lábtávolság | 5 mm / 0.197 inch |
| Szélesség | 11,5 mm / 0.453 inch |
| Magasság | 14,3 mm / 0.563 inch |
| Mélység | 26,45 mm / 1.041 inch |

## Mechanikai adatok

| | |
|---|---|
| Változtatható kódolás | Igen |
| Csavarodás elleni védelem | Igen |

## Dugaszolható csatlakozás

| | |
|---|---|
| Érintkező típusa (dugaszolható csatlakozó) | Anyacsatlakozó/aljzat |
| Csatlakozó (csatlakozási típus) | vezetékhez |
| Védelem hibás bekötés ellen | Nincs |

## Anyag információk

| | |
|---|---|
| Megjegyzés az anyag információkhoz | Information on material specifications can be found here |
| Szín | szürke |
| Anyagcsoport | I |
| Szigetelőanyag | Poliamid (PA66) |
| UL94 szerinti gyúlékonysági osztály | V0 |
| Rögzítő rugó anyaga | Króm-nikkel acélrugó (CrNi) |
| Érintkező anyaga | Réz ötvözet |
| Érintkezés bevonata | Ón |
| Tűz terhelés | 0.05 MJ |
| Súly: | 3.8 g |

## Környezeti feltételek

| | |
|---|---|
| Határhőmérsékleti tartomány | -60 … +100 °C |
| Feldolgozási hőmérséklet | -35 … +60 °C |

### Környezeti tesztelés (Környezeti feltételek)

| | |
|---|---|
| Teszt specifikációk<br>Vasúti alkamazások<br>Gördülő járművek<br>Elektronikus berendezés | DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06 |
| Vizsgálati eljárás<br>Vasúti alkalmazások - gördülő járművek berendezései<br>Ütés- és rázkódásállósági vizsgálat | DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04 |
| Spektrum/Telepítési hely | Élettartam teszt, 1. kategória, A/B osztály |
| Működési teszt zajszerű rezgéssel | A szabvány 8. szakasza szerint teljesített teszt |
| Frekvencia | $f_1$ = 5 Hz to $f_2$ = 150 Hz |
| Gyorsulás | 0,101g (minden tengelyre használt legmagasabb tesztelési erő) |
| Teszt időtartama tengelyenként | 10 perc |
| Tesztelési irányok | X, Y és Z tengely |
| Érintkezési hibák/kimaradások figyelése | Megfelelt |
| Feszültségesés mérése minden tengely előtt és után | Megfelelt |
| Szimulált élettartam-teszt a megnövekedett zajszintű vibráció révén | A szabvány 9. szakasza szerint teljesített teszt |
| Frekvencia | $f_1$ = 5 Hz to $f_2$ = 150 Hz |
| Gyorsulás | 0,572g (minden tengelyre használt legmagasabb tesztelési erő) |
| Teszt időtartama tengelyenként | 5 óra |
| Tesztelési irányok | X, Y és Z tengely |
| Kibővített tesztkör: Érintkezési hibák/kimaradások figyelése | Megfelelt |
| Kibővített tesztkör: Feszültségesés mérése minden tengely előtt és után | Megfelelt |
| Ütésállósági vizsgálat | A szabvány 10. szakasza szerint teljesített teszt |
| Ütési erő alakja | Fél szinusz |
| Gyorsulás | 5g (highest test level used for all axes) |

## Környezeti tesztelés (Környezeti feltételek)

| | |
|---|---|
| Ütési erő időtartama | 30 ms |
| Ütések száma tengelyenként | 3 pozitív és 3 megatív |
| Tesztelési irányok | X, Y és Z tengely |
| Kibővített tesztkör: Érintkezési hibák/kimaradások figyelése | Megfelelt |
| Kibővített tesztkör: Feszültségesés mérése minden tengely előtt és után | Megfelelt |
| Ütés- és rezgésállósági vizsgálat gördülő járművek berendezéseire | Megfelelt |

## Kereskedelmi adatok

| | |
|---|---|
| Product Group | 3 (Multi Conn. System) |
| Nagy ECS (kis ECS) | 100 db |
| Csomagolás típusa | Doboz |
| Származási ország | DE |
| GTIN (globális kereskedelmi áruazonosító szám) | 4044918337168 |
| Vámtarifaszám | 85366990990 |

## Product Classification

| | |
|---|---|
| UNSPSC | 39121409 |
| eCl@ss 10.0 | 27-44-03-09 |
| eCl@ss 9.0 | 27-44-03-09 |
| ETIM 9.0 | EC002638 |
| ETIM 10.0 | EC002638 |
| ECCN | NO US CLASSIFICATION |

## Environmental Product Compliance

| | |
|---|---|
| RoHS Compliance Status | Compliant,No Exemption |

## Tanúsítványok / Jóváhagyások

### Általános tanúsítványok

| Jóváhagyás | Szabvány | Tanúsítvány neve |
|---|---|---|
| CB<br>DEKRA Certification B.V. | IEC 61984 | NL-113351 |
| CSA<br>DEKRA Certification B.V. | C22.2 | LR 18677-25 |
| KEMA/KEUR<br>DEKRA Certification B.V. | EN 61984 | 71-130478 REV.1 |
| UL<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059 | E45172 |
| UR<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1977 | E45171 |

### Megfelelőségi nyilatkozatok és gyártói nyilatkozatok

| Jóváhagyás | Szabvány | Tanúsítvány neve |
|---|---|---|
| Railway<br>WAGO GmbH & Co. KG | - | Railway Ready |

## Tanúsítványok hajózási alkalmazásokhoz

| Jóváhagyás | Szabvány | Tanúsítvány neve |
|---|---|---|
| ABS<br>American Bureau of Shipping | - | 24-0095975-PDA |
| BV<br>Bureau Veritas S.A. | IEC 60998 | 11915/E0 BV |
| DNV<br>DNV GL SE | - | TAE000016Z |
| PRS<br>Polski Rejestr Statków | - | TE/1095/880590/23 |

## Letöltések

### Environmental Product Compliance

**Compliance Search**

Environmental Product Compliance
231-102/026-000

### Documentation

**Additional Information**

| | | |
|---|---|---|
| Technical Section | 03.04.2019 | pdf<br>2027.26 KB |

### CAD/CAE-Data

**CAD data**

2D/3D Models
231-102/026-000

**CAE data**

EPLAN Data Portal
231-102/026-000

ZUKEN Portal
231-102/026-000

## 1 Kompatibilis termékek

### 1.1 Csatlakozó ellendarab

#### 1.1.1 Apacsatlakozó/dugó



Cikkszám: 231-602/114-000
1 vezetékes apacsatlakozó; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; Bepattintható perem; szürke



Cikkszám: 231-602/018-000
1 vezetékes apacsatlakozó; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; DIN-35 sínre/panelre szerelhető; Bepattintható szerelőlábbal; szürke



Cikkszám: 231-602/019-000
1 vezetékes apacsatlakozó; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szorítóbilincs; szürke



Cikkszám: 231-602
1 vezetékes apacsatlakozó; CAGE CLAMP®; 2,5 mm²; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-162/003-000
Apacsatlakozó sínre rögz. sorkapcsokhoz; 1,2 x 1,2 mm-es lábak; egyenes; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 232-502/007-000
Duplatűs csatlakozódugó; DIN-35 kalapsínre szerelhető; 2 pólusú; 5 mm láb távolság; szürke



Cikkszám: 231-432/001-000/105-604
THR csatlakozóaljzat; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; döntött; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete



Cikkszám: 231-432/001-000/105-604/997-405
THR csatlakozóaljzat; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; döntött; szalagban és tekercsben; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete

### 1.1.1 Apacsatlakozó/dugó



Cikkszám: 231-132/001-000/105-604
THR csatlakozóaljzat; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; egyenes; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete



Cikkszám: 231-132/001-000/105-604/997-405
THR csatlakozóaljzat; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; egyenes; szalagban és tekercsben; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete



Cikkszám: 231-462/001-000/105-604
THR csatlakozóaljzat; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; döntött; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete



Cikkszám: 231-462/001-000/105-604/997-405
THR csatlakozóaljzat; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; döntött; szalagban és tekercsben; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete



Cikkszám: 231-162/001-000/105-604
THR csatlakozóaljzat; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; egyenes; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete



Cikkszám: 231-162/001-000/105-604/997-405
THR csatlakozóaljzat; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; egyenes; szalagban és tekercsben; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; fekete



Cikkszám: 231-432/001-000
THR csatlakozódugó; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; döntött; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-432/040-000
THR csatlakozódugó; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; döntött; szorítóbilincs; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-132/001-000
THR csatlakozódugó; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; egyenes; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-132/040-000
THR csatlakozódugó; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; egyenes; szorítóbilincs; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-462/001-000
THR csatlakozódugó; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; döntött; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-462/040-000
THR csatlakozódugó; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; döntött; szorítóbilincs; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-162/001-000
THR csatlakozódugó; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; egyenes; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 231-162/040-000
THR csatlakozódugó; 1,2 x 1,2 mm-es forraszláb; egyenes; szorítóbilincs; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke



Cikkszám: 232-332
THT Csatl.dugó kétemeletes kapcsok össz; 1,0 x 1,0 mm-es forraszláb; döntött; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke

## 1.2 Opcionális kiegészítők

### 1.2.1 Áthidaló

#### 1.2.1.1 Áthidaló



Cikkszám: 231-902
Áthidaló; for conductor entry; 2irányú; szigetelt; szürke

### 1.2.2 Burkolat

#### 1.2.2.1 Burkolat



Cikkszám: 231-668
Reteszelőkupak; nem használt rugók takarásához; szürke

### 1.2.3 Ellenőrzés és mérés

#### 1.2.3.1 Vizsgáló kellékek



Cikkszám: 231-661
Ellenőrződugó anyacsatlakozóknak; 5 mm és 5,08 mm lábtávolság; 2,50 mm²; világosszürke



Cikkszám: 210-136
Ellenőrződugó; 2 mm Ø; 500 mm-es kábellel; piros

## 1.2.4 Érszigetelő végződés

### 1.2.4.1 Érszigetelő végződés



Cikkszám: 231-670
Érszigetelő stop; 0,08 mm²... 0,2mm² / 0,2mm² "t"; fehér



Cikkszám: 231-671
Érszigetelő stop; 0,25 ... 0,5 mm²; világosszürke



Cikkszám: 231-672
Érszigetelő stop; 0,75 ... 1 mm²; sötétszürke

## 1.2.5 Érvéghüvely

### 1.2.5.1 Érvéghüvely



Cikkszám: 216-301
Érvéghüvely; Hüvely 0,25mm² / AWG24; szigetelt; elektro-ón lemez; sárga



Cikkszám: 216-302
Érvéghüvely; Hüvely 0,34 mm² / AWG 22; szigetelt; elektro-ón lemez; világos türkiz



Cikkszám: 216-201
Érvéghüvely; Hüvely 0,5 mm² / AWG 20; szigetelt; elektro-ón lemez; elektronikai réz; DIN 46228 szerint, 4/09.90 rész; fehér



Cikkszám: 216-101
Érvéghüvely; Hüvely 0,5 mm² / AWG22; szigeteletlen; elektro-ón lemez; ezüstszínű



Cikkszám: 216-102
Érvéghüvely; Hüvely 0,75 mm² / AWG 18; szigeteletlen; elektro-ón lemez; ezüstszínű



Cikkszám: 216-202
Érvéghüvely; Hüvely 0,75 mm² / AWG 18; szigetelt; elektro-ón lemez; szürke



Cikkszám: 216-103
Érvéghüvely; Hüvely 1 mm² / AWG18; szigeteletlen; elektro-ón lemez



Cikkszám: 216-203
Érvéghüvely; Hüvely 1 mm² / AWG18; szigetelt; elektro-ón lemez; piros



Cikkszám: 216-104
Érvéghüvely; Hüvely 1,5 mm² / AWG16; szigeteletlen; elektro-ón lemez; ezüstszínű



Cikkszám: 216-204
Érvéghüvely; Hüvely 1,5 mm² / AWG16; szigetelt; elektro-ón lemez; fekete

## 1.2.6 Eszköz

### 1.2.6.1 Működtető szerszám



Cikkszám: 231-231
Kombi működtető szerszám; piros



Cikkszám: 209-132
Működtetőszerszám; fésűs áthidalók összekapcsolására; szigetelőanyagból készült; 2irányú; természetes



Cikkszám: 209-130
Működtetőszerszám; szigetelőanyagból készült; 1irányú; 264 sorozathoz (1-/2-utas), 280,281 sorozathoz (akár 3-utas); természetes



Cikkszám: 231-131
Működtetőszerszám; szigetelőanyagból készült; 1irányú; elveszít; fehér



Cikkszám: 231-291
Működtetőszerszám; szigetelőanyagból készült; 1irányú; elveszít; piros



Cikkszám: 280-432
Működtetőszerszám; szigetelőanyagból készült; 2irányú; fehér



Cikkszám: 231-159
Működtetőszerszám; természetes

## 1.2.7 Jelöléstechnika

### 1.2.7.1 Jelölőszalag



Cikkszám: 210-331/500-103
Jelölőszalagok; A4-es papíron; MARKED; 1-12 (300x); Jelölőszalag magassága: 2,3 mm/0,091 in; Szalaghossz: 182 mm; Vízszentes jelölés; Öntapadó; fehér



Cikkszám: 210-332/500-202
Jelölőszalagok; A4-es papíron; MARKED; 1-16 (160x); Jelölőszalag magassága: 3 mm; Szalaghossz: 182 mm; Vízszentes jelölés; Öntapadó; fehér



Cikkszám: 210-332/500-205
Jelölőszalagok; A4-es papíron; MARKED; 1-32 (80x); Jelölőszalag magassága: 3 mm; Szalaghossz: 182 mm; Vízszentes jelölés; Öntapadó; fehér



Cikkszám: 210-331/500-104
Jelölőszalagok; A4-es papíron; MARKED; 13-24 (300x); Jelölőszalag magassága: 2,3 mm/0,091 in; Szalaghossz: 182 mm; Vízszentes jelölés; Öntapadó; fehér

### 1.2.7.1 Jelölőszalag



Cikkszám: 210-332/500-204
Jelölőszalagok; A4-es papíron; MARKED; 17-32 (160x); Jelölőszalag magassága: 3 mm; Szalaghossz: 182 mm; Vízszentes jelölés; Öntapadó; fehér



Cikkszám: 210-332/500-206
Jelölőszalagok; A4-es papíron; MARKED; 33-48 (160x); Jelölőszalag magassága: 3 mm; Szalaghossz: 182 mm; Vízszentes jelölés; Öntapadó; fehér

## 1.2.8 Tehermentesítő

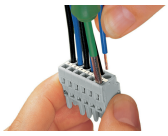
### 1.2.8.1 Tehermentesítő készülékház



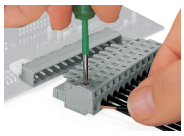
Cikkszám: 232-602
Tehermentesítő készülékház; anya-, apacsatlakozóknak; 2 rész; 5 mm láb távolság; 2 pólusú; szürke

## Szerelési útmutató

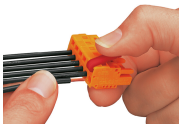
### Vezeték csatlakoztatása



Vezeték bekötése 3,5 mm-es csavarhúzóval – a CAGE CLAMP® működése párhuzamos a vezeték bekötésének irányával.



Vezeték bekötése 3,5 mm-es csavarhúzóval – a CAGE CLAMP® működése merőleges a vezeték bekötésének irányára.



Vezeték behelyezése a CAGE CLAMP® egységbe működtető karral (231-291).



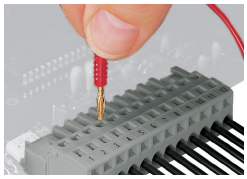
Vezeték behelyezése működtető szerszámmal.

### Kódolás



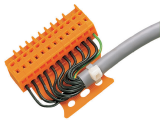
Anyacsatlakozó kódolása a kódoló láb(ak) eltávolításával.

### Ellenőrzés

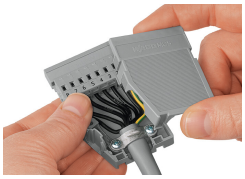


Vizsgálat – anyacsatlakozó CAGE CLAMP®-pal
Integrált ellenőrzőnyílások vizsgálathoz, merőlegesen a vezeték bemenetre 2 vagy 2,3 mm Ø vizsgálódugóval

## Szerelés

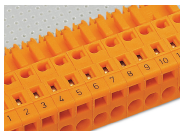


Apacsatlakozó tehermentesítő lappal



Tehermentesítő készülékház CAGE CLAMP®-pal ellátott apacsatlakozóval

## Jelöléstechnika



Jelölés közvetlen jelöléssel vagy öntapadós jelölőszalagokkal.