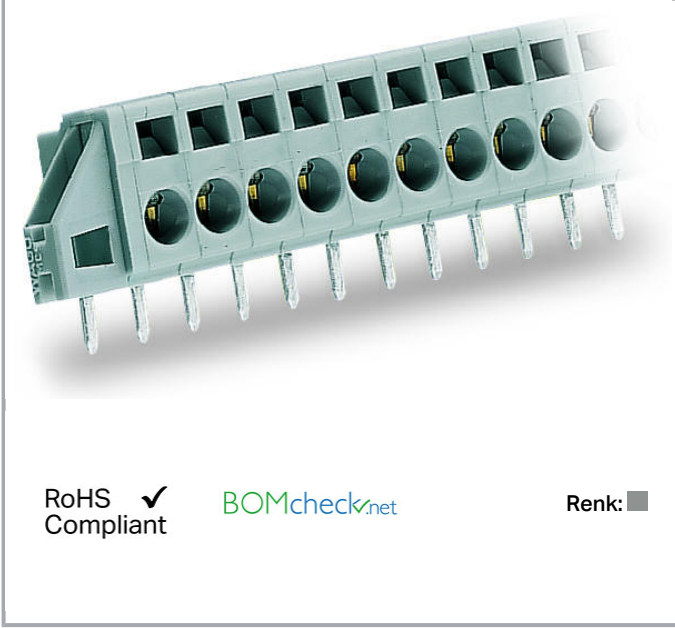


Veri sayfası | Ürün numarası: 231-609/023-000

PCB klemensi; 2,5 mm²; Pin aralığı 5 mm; 9 kutuplu; CAGE CLAMP®; kelepçe;
2,50 mm²; gri

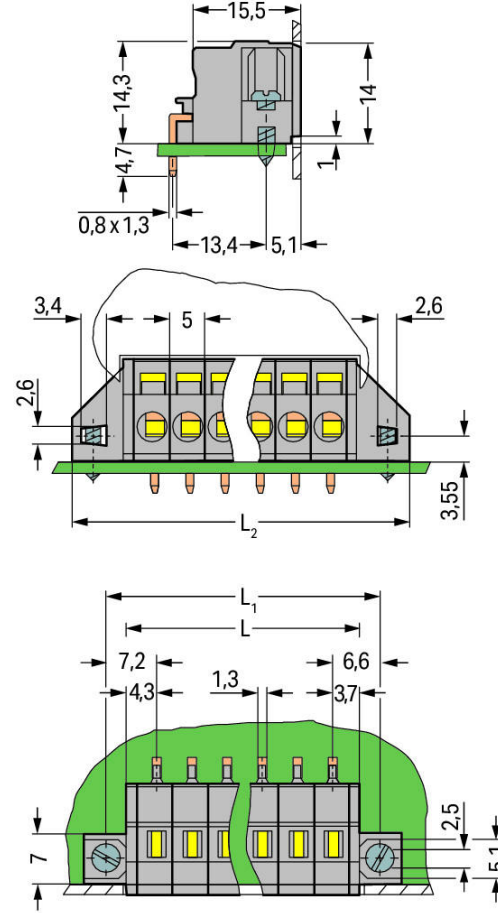
www.wago.com/231-609/023-000



RoHS
Compliant

BOMcheck.net

Renk: ■



$$L = (\text{pole no.} \times \text{pin spacing}) + 3 \text{ mm}$$

$$L_1 = L + 5.8 \text{ mm}$$

$$L_2 = L_1 + 6.4 \text{ mm}$$

for mounting plate thickness up to 1.5 mm

Ürün tanımı



- Tornavida ile işlem yapılan CAGE CLAMP®'li geçiş klemensleri
- PCB veya ön panel üzerine monte etmek için sabitleme flanşları – gövdeye gömme veya çıkıntılı
- Talep üzerine sabitleme flanşsız modeller mevcuttur

Veri

Elektrik Verisi

Ratings per IEC/EN 60664-1

Anma gerilimi (III / 3)	320 V
Şok gerilimi (3)	4 kV
Anma gerilimi (III / 2)	320 V
Şok gerilimi (1)	4 kV
Anma gerilimi (II / 2)	630 V
Şok gerilimi(2)	4 kV
Nominal akım	16 A
Legend (ratings)	(III / 2) ≙ Overvoltage category III / Pollution degree 2

Approvals per UL 1059

Rated voltage UL (Use Group B)	300 V
Rated current UL (Use Group B)	15 A
Rated voltage UL (Use Group C)	150 V
Rated current UL (Use Group C)	15 A
Rated voltage UL (Use Group D)	300 V
Rated current UL (Use Group D)	10 A

Approvals per CSA

Rated voltage CSA (Use Group B)	300 V
Rated current CSA (Use Group B)	15 A
Rated voltage CSA (Use Group C)	150 V
Rated current CSA (Use Group C)	15 A
Rated voltage CSA (Use Group D)	300 V
Rated current CSA (Use Group D)	10 A

Bağlantı verisi

Bağlantı teknolojisi	CAGE CLAMP®
Actuation type	Operating tool
Tek damarlı boylar	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
İnce bükümlü kablolar	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 14 AWG
İnce bükümlü kablolar, yalıtımlı yüksüklü	0,25 ... 1,5 mm ²



İnce bükümlü kablolar, yalıtımsız yüksüklü	0,25 ... 2,5 mm ²
Sıyırma uzunluğu	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 inch
PCB'ye iletken giriş açısı	0°
Kutup sayısı	9
Toplam bağlantı noktası sayısı	9
Toplam potansiyel sayısı	9
Üründeki münferit bağlantı nesnesi sayısı	1
Seviye sayısı	1

Geometrical Data

Pin aralığı	5 mm / 0.197 inch
Width	60,2 mm / 2.37 inch
Height	19 mm / 0.748 inch
Yüzeyden yükseklik	14,3 mm / 0.563 inch
Depth	19,1 mm / 0.752 inch
Lehimli pin uzunluğu	4,7 mm
Lehimli pin boyutları	0,8 x 1,3 mm
Delinen delik toleransı	1,8 ^(- ... +0,1) mm

Mekanik Veri

Gehäuseblechstärke	1,5 ... 1,5 mm / 0.059 ... 0.059 inch
Montaj tipi	Mounting flange
Montaj tipi	Feed-through mounting Panel mounting

PCB contact

PCB contact	THT
Solder pin arrangement	over the entire terminal strip, in line
Number of solder pins per potential	1

Material Data

Renk	gri
Malzeme grubu	I
İzolasyon malzemesi	Polyamide 66 (PA 66)
UL 94'e göre tutuşabilirlik değeri	V0
Sıkıştırma yayı malzemesi	Chrome nickel spring steel (CrNi)
Kontak materyali	Electrolytic copper (Ecu)
Kontak kaplaması	kalay kaplamalı
Yangın yükü	0,214 MJ
Ağırlık	12,7

Environmental Requirements

Sınır sıcaklık aralığı

-60 ... +105 °C

Ticari Veri

Product Group	3 (Multi Conn. System)
SAP'den ambalaj tipi	BOX
Country of origin	DE
GTIN	4044918279796
Customs Tariff No.	85369010000

Onaylar / Belgeler

Country specific Approvals

Logo	Onay	İlave Onay Metni	Belge adı
	CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-39756
	CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1466354

Ship Approvals

Logo	Onay	İlave Onay Metni	Belge adı
	ABS American Bureau of Shipping	-	19-HG1869876-PDA
	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE000016Z

UL-Approvals

Logo	Onay	İlave Onay Metni	Belge adı
	UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172-19911118
	UR UL International Germany GmbH	UL 1977	E45171

Uyumlu ürünler

assembling

	Ürün no.: 209-147 Sac vidası	www.wago.com/209-147
	Ürün no.: 231-194 Sac vidası; B 2,2x13, sabitleme deliği 1,8 mm Ø	www.wago.com/231-194
	Ürün no.: 231-195 Somunlu vida; M2x12; sabitleme elamanı için	www.wago.com/231-195

Marking accessories

	Ürün no.: 210-332/500-202 Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 1-16 (160x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz	www.wago.com/210-332/500-202
	Ürün no.: 210-332/500-204 Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 17-32 (160x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz	www.wago.com/210-332/500-204
	Ürün no.: 210-332/500-205 Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 1-32 (80x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz	www.wago.com/210-332/500-205
	Ürün no.: 210-332/500-206 Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 33-48 (160x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz	www.wago.com/210-332/500-206
	Ürün no.: 210-833 Etiket şeritleri; makarada; 6 mm genişlik; düz; kendinden yapışkanlı; beyaz	www.wago.com/210-833
	Ürün no.: 210-834 Etiket şeritleri; makarada; 5 mm genişlik; düz; kendinden yapışkanlı; beyaz	www.wago.com/210-834

ferrule

	Ürün no.: 216-101 Yüksük; 0,5 mm ² / AWG 22 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-101
	Ürün no.: 216-102 Yüksük; 0,75 mm ² / AWG 20 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-102
	Ürün no.: 216-103 Yüksük; 1 mm ² / AWG 18 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-103
	Ürün no.: 216-104 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-104
	Ürün no.: 216-106 Yüksük; 2,5 mm ² / AWG 14 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-106
	Ürün no.: 216-121 Yüksük; 0,5 mm ² / AWG 22 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-121

	Ürün no.: 216-122 Yüksük; 0,75 mm ² / AWG 20 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-122
	Ürün no.: 216-123 Yüksük; 1 mm ² / AWG 18 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-123
	Ürün no.: 216-124 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-124
	Ürün no.: 216-131 Yüksük; 0,25 mm ² / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-131
	Ürün no.: 216-132 Yüksük; 0,34 mm ² / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-132
	Ürün no.: 216-141 Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; uninsulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 1/08.92	www.wago.com/216-141
	Ürün no.: 216-142 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; uninsulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 1/08.92	www.wago.com/216-142
	Ürün no.: 216-143 Yüksük; 1 mm ² / AWG 18 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Bölüm 1/08.92'ye göre	www.wago.com/216-143
	Ürün no.: 216-144 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Bölüm 1/08.92'ye göre	www.wago.com/216-144
	Ürün no.: 216-151 Yüksük; 0,25 mm ² / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-151
	Ürün no.: 216-152 Yüksük; 0,34 mm ² / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı	www.wago.com/216-152
	Ürün no.: 216-201 Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; white	www.wago.com/216-201
	Ürün no.: 216-202 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; gray	www.wago.com/216-202
	Ürün no.: 216-203 Yüksük; 1 mm ² / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; kırmızı	www.wago.com/216-203
	Ürün no.: 216-204 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; siyah	www.wago.com/216-204
	Ürün no.: 216-221 Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; white	www.wago.com/216-221
	Ürün no.: 216-222 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; gray	www.wago.com/216-222
	Ürün no.: 216-223 Yüksük; 1 mm ² / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; kırmızı	www.wago.com/216-223
	Ürün no.: 216-224 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; siyah	www.wago.com/216-224
	Ürün no.: 216-241	

	Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; white	www.wago.com/216-241
	Ürün no.: 216-242 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; gray	www.wago.com/216-242
	Ürün no.: 216-243 Yüksük; 1 mm ² / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; kırmızı	www.wago.com/216-243
	Ürün no.: 216-244 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; siyah	www.wago.com/216-244
	Ürün no.: 216-262 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; gray	www.wago.com/216-262
	Ürün no.: 216-263 Yüksük; 1 mm ² / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; kırmızı	www.wago.com/216-263
	Ürün no.: 216-264 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; siyah	www.wago.com/216-264
	Ürün no.: 216-284 Yüksük; 1,5 mm ² / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; siyah	www.wago.com/216-284
	Ürün no.: 216-301 Yüksük; 0,25 mm ² / AWG 24 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; sarı	www.wago.com/216-301
	Ürün no.: 216-302 Ferrule; Sleeve for 0.34 mm ² / 22 AWG; insulated; electro-tin plated; green	www.wago.com/216-302
	Ürün no.: 216-321 Yüksük; 0,25 mm ² / AWG 24 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; sarı	www.wago.com/216-321
	Ürün no.: 216-322 Ferrule; Sleeve for 0.34 mm ² / 22 AWG; insulated; electro-tin plated; green	www.wago.com/216-322
tools		
	Ürün no.: 210-657 El aleti; Uç: 3,5 x 0,5 mm; kısmen yalıtılmış saplı; kısa	www.wago.com/210-657
	Ürün no.: 210-720 El aleti; Uç: 3,5 x 0,5 mm; kısmen yalıtılmış saplı	www.wago.com/210-720

Dosya İndirme Documentation

Additional Information
Technical explanations

Apr 3, 2019

pdf
3,6 MB

İndir



CAD/CAE-Data

CAD data

2D/3D Models 231-609/023-000

URL

İndir

CAE data

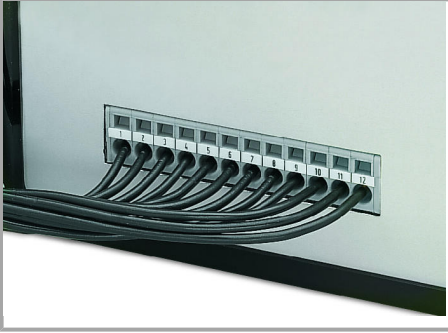
EPLAN Data Portal 231-609/023-000

İndir

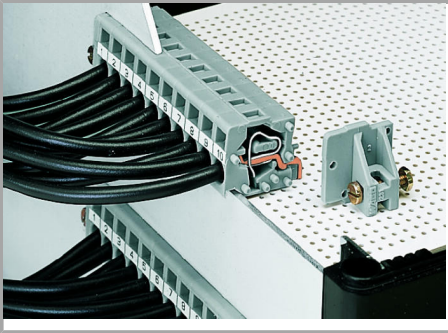
Installation Notes



Feedthrough PCB terminal strips – front-entry conductor termination



Feedthrough PCB terminal strips can be used as front-panel feedthrough for external conductor termination.



With flanges for PCB or front-panel mounting – either flush with enclosure or protruding

Değişikliklere tabidir.