

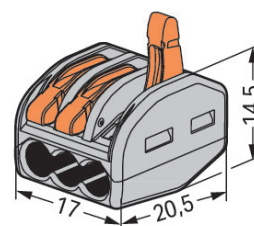
Datenblatt | Artikelnummer: 222-413

Verbindungsklemme mit Hebeln; für alle Leiterarten; max. 4 mm²; 3 Leiter; Gehäusefarbe grau; Umgebungstemperatur max. 40 °C; 2,50 mm²; grau

<https://www.wago.com/222-413>



Farbe: ■ grau



Abmessungen in mm

Verbindungsklemme mit Hebeln Serie 222, grau

Die Verbindungsklemme mit Hebeln hat die Artikelnummer 222-413 und ermöglicht eine einfache und zuverlässige Verdrahtung. Von der Sprechanlagenverdrahtung bis zum Anschluss eines Elektroherdes: Die Verbindung unterschiedlicher Leiterarten übernimmt die kompakte Verbindungsklemme der Serie 222 schnell und sicher. Diese Verbindungsklemme mit Hebeln benötigt für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge zwischen 9 und 10 mm. Diese Verbindungsklem-

me mit einer Bemessungsspannung von 400 V findet Verwendung bei elektrischen Strömen bis 32 A. Das Produkt eignet sich somit auch für leistungsstarke Verbraucher. Dieses Produkt ist mit der CAGE CLAMP®-Technologie ausgestattet. Mit dem CAGE CLAMP® Universalanschluss steht Ihnen eine zuverlässige und wartungsfreie Anschlusstechnik zur Verfügung, um sämtliche Leiterarten mithilfe einer Käfigzugfeder anzuschließen. Es ist keine Vorbehandlung der Leiter notwendig, beispielsweise durch das Aufcrimpen von Aderendhülsen. Die Maße sind in Breite x Höhe x Tiefe (17 x 14,5 x 20,5) mm. Diese Verbindungsklemme mit Hebeln ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,08 mm² bis 2,5 mm² geeignet.

Hebel auf, Leiter rein, Hebel zu!

Die Verbindungsklemme mit Hebel aus der Serie 221 besticht durch ihr innovatives Design für verschiedene Leitungsquerschnitte. Die WAGO-Klemme mit Hebel ist dadurch ein unverwechselbares Markenzeichen in der elektrischen Verbindungstechnik. Die flachen Hebel, die sich nahtlos in den Grundkörper der 221 einfügen, wirken im geschlossenen Zustand wie aus einem Guss und sind sauber in jedem Gehäuse zu positionieren ohne störende Kanten. Durch die breite Bauform der einzelnen Hebelglieder, sind diese perfekt werkzeuglos zu betätigen für komfortables Verbinden der Leiter. Das transparente Gehäuse zeigt die robuste Technik und ermöglicht die sofortige Sichtkontrolle für den normativ korrekten Kontakt eindrätiger, mehrdrätiger und feindrätiger Leiter. Die Klaviaturoptik der Hebel stellt eine perfekte Kombination der funktionellen und ästhetischen Verbindungstechnik "Made by WAGO" dar.

- Kompakte Baugrößen
- Betätigung über Hebel
- strukturierte und schnelle Elektroinstallation

Hinweise	
Allgemeine Sicherheitshinweise	Achtung: Handhabungs- und Sicherheitshinweise beachten! ▪ Nur von Elektrofachkraft anzuwenden! ▪ Nicht unter Spannung arbeiten! ▪ Nur für bestimmungsgemäßen Gebrauch einsetzen! ▪ Nationale Vorschriften/Normen/Richtlinien beachten! ▪ Technische Daten der Produkte beachten! ▪ Anzahl der zulässigen Potentiale beachten! ▪ Keine beschädigten/verschmutzten Komponenten verwenden! ▪ Leiterarten, -querschnitte und Abisolierlängen beachten! ▪ Leiter bis zum Anschlag einführen! ▪ Originalzubehör verwenden! Nur mit Handhabungshinweisen weitergeben!
Sicherheitshinweis	in geerdeten Netzen

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß		EN 60664		
Überspannungskategorie	III	III	II	Allgemein Verdrahtungsrichtung Seitliche Verdrahtung
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	-	-	400 V	
Bemessungsstoßspannung	-	-	4 kV	
Bemessungsstrom	-	-	32 A	

Anschlussdaten		
Klemmstellen	3	Anschluss 1 Anschlusstechnik CAGE CLAMP® Betätigungsart Hebel Hinweis (Betätigung) Die Hebel der Serie 222 aufgrund hoher Federkräfte und einer daraus resultierenden verschlechterten Anschließbarkeit des maximalen Querschnitts nicht für längere Zeit in geöffneter Position halten. Anschließbare Leiterwerkstoffe Kupfer Aluminium
Gesamte Anzahl der Potentiale	1	

Anschluss 1	
Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis	Anschluss von Aluminiumleitern WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrängige Aluminiumleiter bis 4 mm² geeignet, wenn für den Anschluss die Alukontaktpaste 249-130 verwendet wird. Vorteile der Alukontaktpaste: • Zerstört die Oxidschicht automatisch beim Klemmvorgang • Verhindert Neuoxidation an der Kontaktstelle • Vermeidet elektrolytische Korrosion zwischen Aluminium- und Kupferleitern (in einer Klemme) • Bietet Langzeit-Korrosionsschutz Bei Federklemmverbindungen mit CAGE CLAMP®-Anschluss Technik ist der Aluminiumleiter mit einer Klinge zu reinigen und unmittelbar danach an die mit der Alukontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen. Selbstverständlich kann die Alukontaktpaste vor dem Anklemmen auch zusätzlich ganzflächig auf den Aluminiumleiter aufgetragen werden. Außerdem ist zu beachten, dass die Nennströme an die geringere Leitfähigkeit der Aluminiumleiter angepasst werden: 2,5 mm² = 16 A 4 mm² = 22 A
Eindrängiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Mehrdrängiger Leiter	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Feindrängiger Leiter	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Abisolierlänge	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 inch
Verdrahtungsrichtung	Seitliche Verdrahtung

Geometrische Daten	
Breite	17 mm / 0.669 inch
Höhe	14,5 mm / 0.571 inch
Tiefe	20,5 mm / 0.807 inch

Werkstoffdaten	
Hinweis Werkstoffdaten	Informationen zu Materialangaben finden sie hier
Farbe	grau
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Brandlast	0,076 MJ
Farbe des Betätigungselements	orange
Gewicht	4,3 g

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	+40 °C
Dauergebrauchstemperatur	85 °C

Kaufmännische Daten		
Produktgruppe	7 (Installationstechnik)	
VPE (UVPE)	500 (50) St.	
Verpackungsart	Karton	
Ursprungsland	DE	
GTIN	4017332955676	
Zolltarifnummer	85369010000	

Produktklassifikation		
UNSPSC	39121409	
eCl@ss 10.0	27-14-11-04	
eCl@ss 9.0	27-14-11-04	
ETIM 9.0	EC000446	
ETIM 10.0	EC000446	
ECCN	NO US CLASSIFICATION	

Environmental Product Compliance		
RoHS Compliance Status	Compliant, No Exemption	

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen			Konformitäts- und Herstellererklärungen		
					
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ENEC 15 UL International Demko A/S	EN 60998	ENEC-01360	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UL UL International Germany GmbH	UL 486C	E69654	UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 467	E201573			

Zulassungen für Schifffahrt

		
Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Shipping	-	23-2417173-PDA
LR Lloyds Register	EN 60998	LR2446364TA
PRS Polski Rejestr Statków	EN 60998	TE/1093/880590/23

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search			
Environmental Product Compliance 222-413			

Dokumentation

Ausschreibungstext			
222-413	19.02.2019	xml 3.37 KB	
222-413	23.01.2019	docx 15.39 KB	

CAD/CAE-Daten

CAD Daten	
2D/3D Modelle 222-413	

CAE Daten	
EPLAN Data Portal 222-413	
WSCAD Universe 222-413	
ZUKEN Portal 222-413	

1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Montageadapter

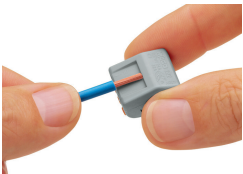
1.1.1.1 Montagematerial



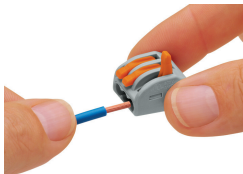
Art-Nr.: 222-500
Befestigungsadapter; Serie 222; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; orange

Handhabungshinweise

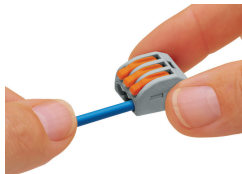
Leiter anschließen



Leiter 9 ... 10 mm abisolieren.



Leiter anschließen: Klemmstelle durch Betätigungshebel öffnen und Leiter einführen.



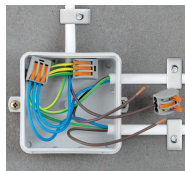
Hebel in Ruhelage zurückführen.

Prüfen

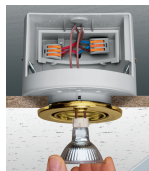


Prüfen mit Profi-LED+ (206-806)

Anwendung



Verdrahtung feindrähtiger Leiter in Installationsdosen



Individueller Aufbau von Niedervolt-Beleuchtungssystemen



Verbindung vorverdrahteter Fertigelemente, wie z. B. in Wohnmobilen



Anschluss von Leuchten mit feindrähtiger Weiterleitung



Kompakte Verbindungsklemmen

Sie klemmen bis zu 5 abisolierte, feindrähtige Leiter 0,08 ... 4 mm², ein- oder mehrdrähtig bis 2,5 mm² – und das ohne Werkzeug!

So wirds gemacht:

Mit einem der orangefarbenen Betätigungshebel die Klemmstelle so weit öffnen, bis er einrastet und die Klemmstelle in geöffneten Position hält. Nun kann der Leiter eingeführt und danach der Hebel in die Ruhelage, bündig mit dem Klemmengehäuse, umgelegt werden.

Die Sicherheit:

Aufgrund der versenkten Betätigungshebel ist eine zufällige Fehlbedätigung beim Einlegen in enge Einbauverhältnisse ausgeschlossen. Die zusätzliche Anwendungssicherheit für alle Leiterarten (ein-, mehr- und feindrähtig) wird durch Approbationen (ENEC, UL) bestätigt.

Das ENEC-Zeichen ist das europäische Sicherheitszeichen für elektrische Produkte. Es steht für die Übereinstimmung der damit markierten Produkte mit den europäischen Sicherheitsstandards. Der Erteilung des ENEC-Zeichens liegen die gleichen EN-Normen wie dem VDE-Zeichen zugrunde.

Während das VDE-Zeichen lediglich in Deutschland anerkannt ist, wird das ENEC-Zeichen europaweit in mehr als 20 Ländern anerkannt.