Datenblatt | Artikelnummer: 222-412

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

https://www.wago.com/222-412



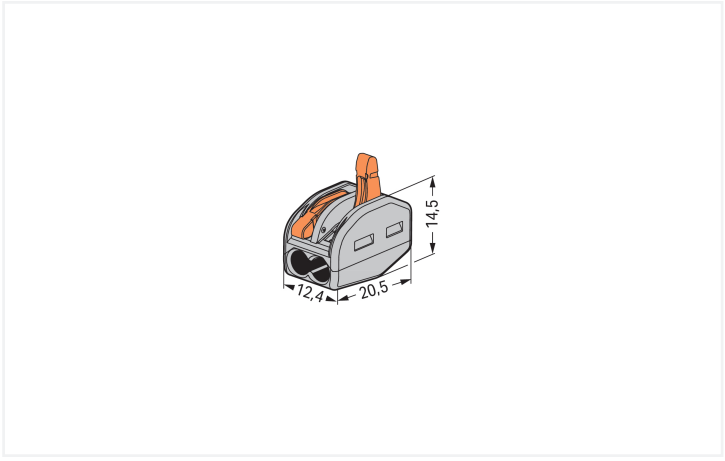


Farbe: grau









Abmessungen in mm

Verbindungsklemme mit Hebeln Serie 222, grau

Die Verbindungsklemme mit Hebeln hat die Artikelnummer 222-412 und ermöglicht einen schnellen und zuverlässigen Anschluss. Von der Sprechanlagenverdrahtung bis zum Anschluss eines Elektroherdes: Die Verbindung verschiedener 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 . Die Verbindungsklemmen mit einer Bemessungsspannung von 400 V sind für einen Bemessungsstrom bis 32 A ausgelegt. Sie können deshalb auch für leistungsstarke Verbraucher verwendet werden. Dieses Produkt basiert auf der CAGE CLAMP®-Technologie. 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 Abmessungen sind in Breite x Höhe x Tiefe (12,4 x 14,5 x 20,5) mm. In Abhängigkeit von der Leiterart

ist diese Verbindungsklemme mit Hebeln geeignet für Leiterquerschnitte von 0,08 mm² bis 2,5 mm².

Sicher und wartungsfrei – der CAGE CLAMP®-Universalanschluss

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 Markenzeichnen 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 eindrähtiger, mehrdrähtiger und feindrähtiger Leiter. Die Klaviaturoptik der Hebel stellt eine perfekte Kombination der funktionellen und ästhetischen Verbindungstechnik "Made by WAGO" dar.

- Sichere und schnelle Montage
- Betätigung über Hebel
- Für jede Verdrahtungsaufgabe die richtige Klemme

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
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	-	-	400 V
Bemessungsstoßspannung	-	-	4 kV
Bemessungsstrom	-	-	32 A

Allgemein

Verdrahtungsrichtung	Seitliche Verdrahtung

Anschlussdaten

Klemmstellen	2
Gesamte Anzahl der Potentiale	1

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

Anschluss 1

Anschließbare Leiterwerkstoffe Hinweis	**Anschluss von Aluminiumleitern** WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige 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®-Anschlusstechnik **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
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Verdrahtungsrichtung	Seitliche Verdrahtung

Geometrische Daten

Breite	12,4 mm / 0.488 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	0,067 MJ
Farbe des Betätigungselements	orange
Gewicht	3,1 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	+40 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-40 … +60 °C
Relative Luftfeuchte bei Lagerung und Transport	20 … 95 %
Umgebungstemperatur (Montage)	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	85 °C

Kaufmännische Daten

VPE (UVPE)	500 (50) St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4050821346470
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

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ENEC 15 UL International Demko A/S	EN 60998	ENEC-01360
UL UL International Germany GmbH	UL 486C	E69654
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 467	UL-US-L201573-112-72406002-6

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

Konformitäts- und Herstellererklärungen

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 222-412

Dokumentation

Ausschreibungstext

222-412	19.02.2019	xml 3.38 KB
222-412	23.01.2019	docx 15.35 KB

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle 222-412

CAE Daten

EPLAN Data Portal 222-412

WSCAD Universe 222-412

ZUKEN Portal 222-412

1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Montageadapter

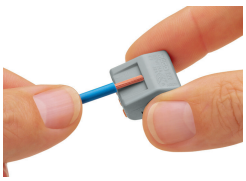
1.1.1.1 Montagematerial



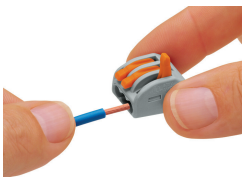
Art-Nr.: 222-500
Befestigungsadapter; Serie 222; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; orange

Handhabungshinweise

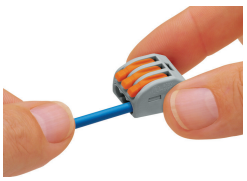
Leiter anschließen



Leiter 9 … 10 mm abisolieren.

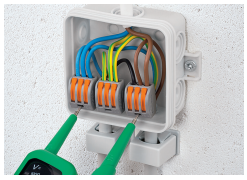


Leiter anschließen: Klemmstelle durch Betätigungshebel öffnen und Leiter einführen.



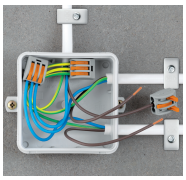
Hebel in Ruhelage zurückführen.

Prüfen



Prüfen mit Profi-LED+ (206-806)

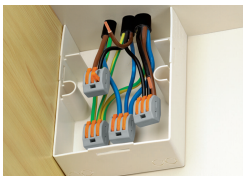
Anwendung



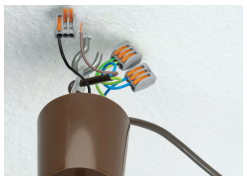
Verdrahtung feindrähtiger Leiter in Installationsdosen



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 geöffneter 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 Fehlbetätigung 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.