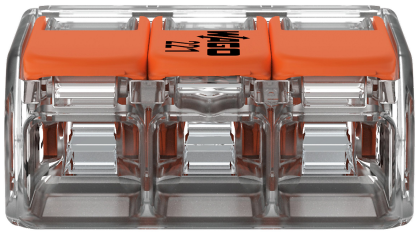
Datenblatt | Artikelnummer: 221-413

Verbindungsklemme mit Hebeln; für alle Leiterarten; max. 4 mm²; 3 Leiter; Gehäusefarbe transparent; Umgebungstemperatur max. 85 °C (T85); 4,00 mm²; transparent

https://www.wago.com/221-413



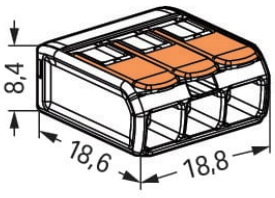


Farbe: ☐ transparent









Abmessungen in mm

Verbindungsklemme mit Hebeln Serie\u00a0221 mit Hebel

Bei dieser Verbindungsklemme mit Hebeln mit der Artikelnummer 221-413 steht ein schneller und zuverlässiger Anschluss im Vordergrund. Von der Sprechanlagenverdrahtung bis zum Anschluss eines Elektroherdes – Die Verbindung verschiedener Leiterarten übernimmt die kompakte Verbindungsklemme der Serie\u00a0221 schnell und sicher. Bemessungsstrom und -spannung sind wichtige Kriterien bei der Auswahl einer Verbindungsklemme: Sie geben Auskunft über die möglichen Einsatzbereiche und Anwendungen. Bei diesem Produkt beträgt die Bemessungsspannung 450 V und der Bemessungsstrom 32 A. Bei dieser Verbindungsklemme mit Hebeln ist für den Leiteranschluss eine Abisolierlänge im Bereich von 11\u00a0mm\u00a0 erforderlich. Bei diesem Produkt findet die CAGE CLAMP®-Technologie Verwendung. Der zuverlässige und wartungsfreie CAGE CLAMP® Universalanschluss bietet die Möglichkeit, alle Arten von Leitern mit einer Käfigzugfeder anzuschließen, ohne, dass eine Vorbehandlung der Leiter erforderlich ist. Das Aufcrimpen von Aderendhülsen kann somit entfallen. Die Abmessungen sind in Breite x Höhe x Tiefe (18,8 x 8,4 x 18,6)\u00a0mm. Diese Verbindungsklemme mit Hebeln ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 4 mm² geeignet.

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 transparante 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.

Hinweise

Sicherheitshandhabungshinweis	**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	-	-	450 V
Bemessungsstoßspannung	-	-	4 kV
Bemessungsstrom	-	-	32 A

Approbationsdaten gemäß		UL 486C	
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	20 A	-

Anschlussdaten

Klemmstellen	3
Gesamte Anzahl der Potentiale	1

Anschluss 1

Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Betätigungsart	Hebel
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Nennquerschnitt	4 mm² / 12 AWG
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Mehrdrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Abisolierlänge	11 mm / 0.43 inch
Verdrahtungsrichtung	Seitliche Verdrahtung

Geometrische Daten

Breite	18,8 mm / 0.74 inch
Höhe	8,4 mm / 0.331 inch
Tiefe	18,6 mm / 0.732 inch

Werkstoffdaten

Hinweis Werkstoffdaten	Informationen zu Materialangaben finden sie hier
Farbe	transparent
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polycarbonat (PC)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Brandlast	0,064 MJ
Farbe des Betätigungselements	orange
Gewicht	2,5 g

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	+85 °C
Dauergebrauchstemperatur	105 °C
T-Kennzeichnung gemäß EN 60998	T85

Kaufmännische Daten

Produktgruppe	7 (Installationstechnik)
eCl@ss 10.0	27-14-11-04
eCl@ss 9.0	27-14-11-04
ETIM 9.0	EC000446
ETIM 8.0	EC000446
VPE (UVPE)	500 (50) St.
Verpackungsart	Karton
Ursprungsland	DE
GTIN	4050821808442
Zolltarifnummer	85369010000

Environmental Product Compliance

RoHS Compliance Status	Compliant,No Exemption

Zulassungen / Zertifikate

Allgemeine Zulassungen

Zulassung	Norm	Zertifikatsname
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL-7990
cULus_Listed_667F Underwriters Laboratories Inc.	UL 486C	E69654
ENEC 05 DEKRA Certification B.V.	EN 60669,EN 60998	71-127529
UL_Listed_64KA UL International Germany GmbH	UL 467	E201573

Konformitäts- und Herstellererklärungen

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

Zulassungen für Schifffahrt





Zulassung	Norm	Zertifikatsname
ABS American Bureau of Shipping	-	18-HG1755093-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	EN 60998	TAE000015T
LR Lloyds Register	EN 60998	LR22207029TA

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 221-413

Dokumentation

Ausschreibungstext

221-413	19.02.2019	xml 3.43 KB
221-413	23.01.2019	docx 15.29 KB
ausschreiben.de 221-413		

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle 221-413

CAE Daten

EPLAN Data Portal 221-413

ZUKEN Portal 221-413

1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Allgemeines Zubehör

1.1.1.1 Feuchtigkeitsschutz



Art-Nr.: 207-1331
Gelbox; Abzweig; für Aderleitungen; mit Gel; Serie 221, 2x73; max. 4mm²-Klemmen; ohne Verbindungsklemmen; Größe 1; grau



Art-Nr.: 207-1333
Gelbox; Abzweig; für Aderleitungen; mit Gel; Serie 221, 2x73; max. 4mm²-Klemmen; ohne Verbindungsklemmen; Größe 3; grau

1.1.1.2 Leergehäuse



Art-Nr.: 207-4301
Verbindungsdose; Abzweig; für Mantelleitungen; Serie 221; max. 4mm²-Klemmen; ohne Verbindungsklemmen; weiß

1.1.2 Brücker

1.1.2.1 Brücker



Art-Nr.: 221-941/000-006
Brücker; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 221-942/000-006
Brücker; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; blau



Art-Nr.: 221-941
Brücker; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; dunkelgrau



Art-Nr.: 221-942
Brücker; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; dunkelgrau

1.1.3 Montageadapter

1.1.3.1 Montagematerial



Art-Nr.: 221-503/000-004
Befestigungsadapter; für 3-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm²; für Schraubbefestigung; schwarz



Art-Nr.: 221-503
Befestigungsadapter; für 3-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm²; für Schraubbefestigung; weiß



Art-Nr.: 221-513/000-004
Befestigungsadapter; für 3-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm²; mit Rastfuß für liegende Montage; schwarz



Art-Nr.: 221-513
Befestigungsadapter; für 3-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm²; mit Rastfuß für liegende Montage; weiß



Art-Nr.: 221-523/000-004
Befestigungsadapter; für 3-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm²; mit Rastfuß für stehende Montage; schwarz



Art-Nr.: 221-523
Befestigungsadapter; für 3-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm²; mit Rastfuß für stehende Montage; weiß



Art-Nr.: 221-500/000-006
Befestigungsadapter; Serie 221 - 4 mm²; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; blau



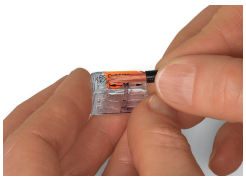
Art-Nr.: 221-500/000-053
Befestigungsadapter; Serie 221 - 4 mm²; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; dunkelgrau-gelb



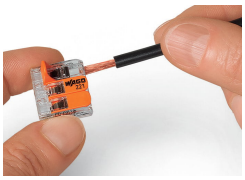
Art-Nr.: 221-500
Befestigungsadapter; Serie 221 - 4 mm²; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; orange

Handhabungshinweise

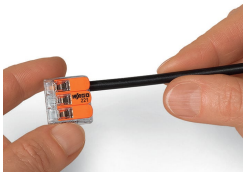
Leiter anschließen



Leiter 11 mm abisolieren.



Mit einem orangefarbenen Betätigungshebel die Klemmstelle so weit öffnen, bis der Hebel senkrecht steht.

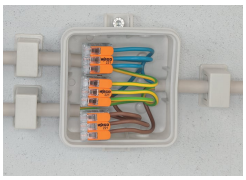


Nun kann der Leiter eingeführt und danach der Hebel in die Ruhelage, bündig mit dem Klemmengehäuse, umgelegt werden.

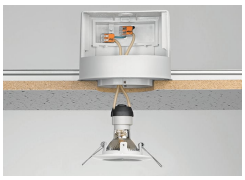


Kompakte Verbindungsklemmen
Sie klemmen feindrähtige Leiter 0,14 … 4 mm², ein- oder mehrdrähtig 0,2 … 4 mm² – und das ohne Werkzeug!
Die Sicherheit:
Aufgrund der versenkten Betätigungshebel ist eine zufällige Fehlbetätigung beim Einlegen in enge Einbauverhältnisse ausgeschlossen.
Die zusätzliche Anwendungssicherheit für alle Leiterarten (ein-, mehr- und feindrähtig) wird durch Approbationen (ENEC, UL) bestätigt.

Anwendung



Verdrahtung feindrähtiger Leiter in Installationsdosen



Individueller Aufbau von Niedervolt-Beleuchtungssystemen



Leuchtenverteilung in Deckenbaldachin



Anschluss von Pendelleuchten in abgehängten Decken