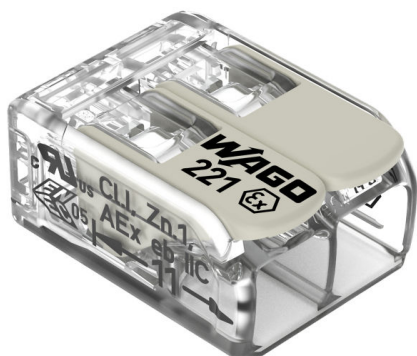


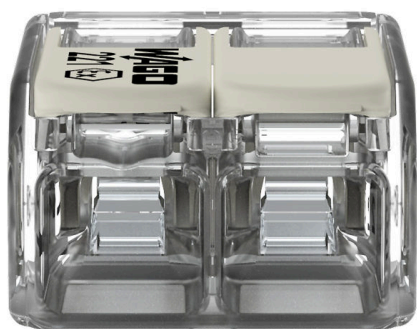
Datenblatt | Artikelnummer: 221-482

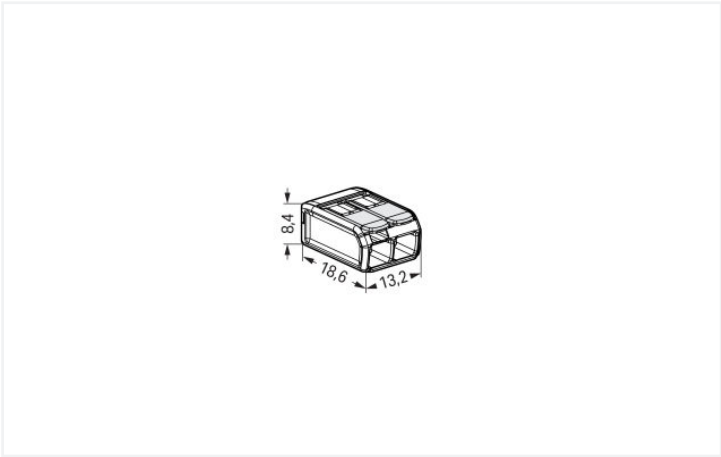
Verbindungsklemme mit Hebeln; für alle Leiterarten; für Anwendungen Ex e; max. 4 mm²; 2 Leiter; Gehäusefarbe transparent; Betriebstemperatur max. 105 °C; 4,00 mm²; transparent

<https://www.wago.com/221-482>



Farbe: ☐ transparent





Abmessungen in mm

Verbindungsklemme mit Hebeln Serie 221 mit Hebel

Die Verbindungsklemme mit Hebeln (Artikelnummer 221-482) ermöglicht eine schnelle und sichere Verdrahtung. Von der Sprechanlagenverdrahtung bis zum Anschluss eines Elektroherdes: Die Verbindung verschiedener Leiterarten übernimmt die kompakte Verbindungsklemme der Serie 221 schnell und sicher. Diese Verbindungsklemme mit Hebeln benötigt für den Leiteranschluss eine Abisolierung mit Längen zwischen 11 mm . Bei diesem Produkt kommt die CAGE CLAMP®-Technologie zum Einsatz. Der zuverlässige und wartungsfreie CAGE CLAMP® Universalanschluss ermöglicht den Anschluss aller Leiterarten mit einer Käfigzugfeder. Eine Vorbehandlung der Leiter, z.B. durch das Aufcrimpen von Aderendhülsen, ist nicht erforderlich. Die Maße sind in Breite x Höhe x Tiefe (13,2 x 8,4 x 18,6) mm. Diese Verbindungsklemme mit Hebeln ist in Abhängigkeit von der Leiterart für Leiterquerschnitte von 0,2 mm² bis 4 mm² geeignet.

Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt)

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 eindrähtiger, mehrdrähtiger und feindrähtiger Leiter. Die Klaviaturoptik der Hebel stellt eine perfekte Kombination der funktionellen und ästhetischen Verbindungstechnik "Made by WAGO" dar. Dieses Produkt ist für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet (siehe Produktdatenblatt).

- Betätigung über Hebel
- einbaufertig, sofort nutzbar
- Für jede Verdrahtungsaufgabe die richtige Klemme
- für bestimmte Ex-Anwendungen geeignet

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! Die zulässige Arbeitsspannung der Klemme mit Adapter (440 V oder 275 V) ist abhängig von der Einbauweise.
Sicherheitshinweis	

Hinweise	
Sicherheitshinweis 2	Nur in Verbindung mit Befestigungsadapter (221-501) zugelassen. Weitere Adapter sind möglich, siehe hierzu Zertifikat/file. Die Klemmen sind in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, GB/T 3836.1 Abschnitt 1 oder EN 60079-31, GB/T 3836.31 entspricht. Beim Einbau der Klemmen in ein Gehäuse der Zündschutzart "e" erhöhte Sicherheit nach EN 60079-7, GB/T 3836.3 müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Tabelle 2 dieser Norm eingehalten sein. Bezüglich des Einsatzes von Zubehör siehe Punkt 1. Die Klemmen sind sowohl in Gruppe II als auch in Gruppe I einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind. Die Verwendung dieser Komponente erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

Elektrische Daten			
Approbationsdaten gemäß		UL 60079	
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	440 V	-
Bemessungsstrom	-	20 A	-

Ex-Angaben	
Bemessungsdaten gemäß	ATEX: PTB 18 ATEX 1019 U / IECEX: PTB 18.0045U (Ex eb IIC Gb)
Bemessungsspannung EN (Ex e II)	440 V
Bemessungsstrom (Ex e II)	24,5 A

Allgemein	
Verdrahtungsrichtung	Seitliche Verdrahtung

Anschlussdaten	
Klemmstellen	2
Gesamte Anzahl der Potentiale	1

Anschluss 1	
Anschluss technik	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	13,2 mm / 0.52 inch
Höhe	8,4 mm / 0.327 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	0,03 MJ
Farbe des Betätigungselements	lichtgrau
Gewicht	1,7 g

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur (Lagerung)		-40 ... +60 °C
Dauergebrauchstemperatur		-55 ... +105 °C

Kaufmännische Daten		
VPE (UVPE)		1000 (100) St.
Verpackungsart		Karton
Ursprungsland		DE
GTIN		4055143837422
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
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60998	NTR NL-7827	ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
cULus_Listed_667F Underwriters Laboratories Inc.	UL 486C	E69654	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
ENEC 05 DEKRA Certification B.V.	EN 60998	71-168264	UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Zulassungen für Schifffahrt

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche

					
Zulassung	Norm	Zertifikatsname	Zulassung	Norm	Zertifikatsname
LR Lloyds Register	EN 60998	LR2446364TA	AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
			ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN IEC 60079-0	PTB 18 ATEX 1019 U (II 2 G Ex eb IIC Gb, I M 2 Ex eb I Mb)
			CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000184 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
			IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079-0	IECEX PTB 18.0045U (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
			INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 23.1456 U

Downloads

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 221-482

↓

Dokumentation

Systembeschreibung

Systembeschreibung 221-482, 221-483, 221-485

pdf

1152.16 KB

↓

Ausschreibungstext

221-482

21.05.2019

docx

15.98 KB

↓

221-482

21.05.2019

xml

4.09 KB

↓

ausschreiben.de 221-482

↓

CAD/CAE-Daten

CAD Daten

2D/3D Modelle 221-482

↓

CAE Daten

EPLAN Data Portal 221-482

↓

ZUKEN Portal 221-482

↓

1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Montageadapter

1.1.1.1 Montagematerial



Art-Nr.: 221-501

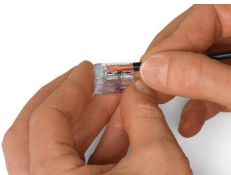
Befestigungsadapter; für Ex-Anwendungen; Serie 221 - 4 mm²; zur Montage auf TS 35/ Schraubmontage; lichtgrau

Art-Nr.: 221-500/000-006

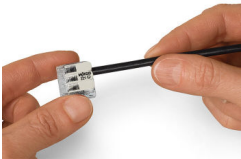
Befestigungsadapter; Serie 221 - 4 mm²; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; blau

Handhabungshinweise

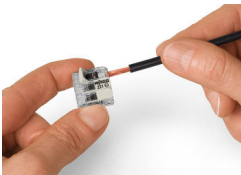
Leiter anschließen



Leiter 11 mm abisolieren.

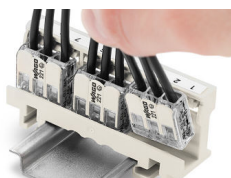


Hebel in Ruhelage zurückführen.

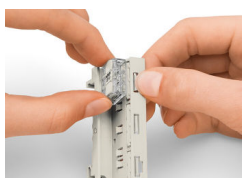


Leiter anschließen: Klemmstelle durch Betätigungshebel öffnen und Leiter einführen.

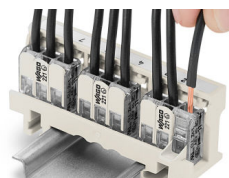
Montieren



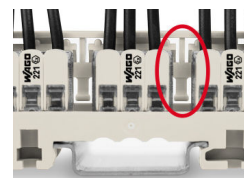
Einrasten der Klemmen in den Befestigungsadapter



Lösen der Verbindungsklemme aus dem Befestigungsadapter



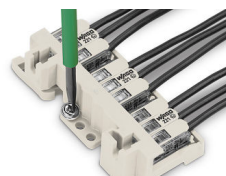
Lösen der Leiter im Befestigungsadapter



Einbauweise 440 V
Positionierung der Klemmen im Adapter mit Distanzelement zwischen den Klemmen



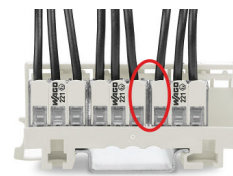
Einbauweise 440 V
Senkrechte Montage auf Tragschiene 35



Einbauweise 440 V
Liegende Schraubmontage auf glatter Oberfläche



Einbauweise 440 V
Schraubbefestigung des Adapters mit nicht-leitfähiger Schraube

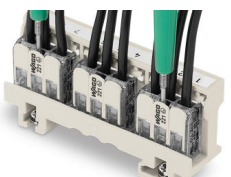


Einbauweise 275 V
Positionierung der Klemmen im Adapter ohne Distanzelement zwischen Klemmen



Einbauweise 275 V
Schraubbefestigung des Adapters mit leitfähiger Schraube

Prüfen



Prüfen der Klemmen einfach gemacht – auch im eingelegten Zustand
Die Einbauweise ist dafür nicht relevant.