Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

(1) EU-Baumusterprüfbescheinigung

(2) Komponente zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 18 ATEX 1019 U **Ausgabe: 0**

(4) Produkt: COMPACT Verbindungsklemme Typ 221-48*
Befestigungsadapter Typ 221-501

(5) Hersteller: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

(6) Anschrift: Hansastraße 27, 32423 Minden, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 18-18127 festgehalten.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-7:2015

(10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Komponenten-Bescheinigung darf als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Braunschweig, 19. Dezember 2018
Im Auftrag

Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor

PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT 30

ZSEx10110d c

EU-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

(13) # Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 18 ATEX 1019, Ausgabe: 0**

(15) Beschreibung des Produkts

COMPACT-Verbindungsklemme Typ 221-48* aus zwei, drei und fünf Klemmstellen mit Hebel, bestehend aus Isoliergehäuse (Polycarbonate/PC) und Anschlussteilen mit CAGE CLAMP ® (Käfigzugfeder).
Der Befestigungsadapter Typ 221-501 ist zur Verwendung der Klemmen zwingend erforderlich. Alternativ können verschiedene, separat zugelassene Befestigungsadapter verwendet werden. Die Befestigung der COMPACT Verbindungsklemme erfolgt im Adapter. Dieser wird auf Tragschienen oder mittels Schraube auf glatten Oberflächen montiert. Die Klemmen werden zum Anschließen und Verbinden von Kupferleitern in Anschlussräumen der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "eb" und Schutz durch Gehäuse"„ta, tb, tc" verwendet.

Technische Daten

Kenngröße	Typ 221		
	-482	-483	-485
Bemessungsisolationsspannung (ohne Distanzelement und/oder nichtleitender Schraube)	250 V	250 V	250 V
Bemessungsisolationsspannung (mit Distanzelement und/oder nichtleitender Schraube)	400 V	400 V	400 V
Bemessungsspannung (ohne Distanzelement und/oder nichtleitender Schraube)	275 V	275 V	275 V
Bemessungsspannung (mit Distanzelement und/oder nichtleitender Schraube)	440 V	440 V	440 V
Max. Strom Temp.- Erhöhung 40K	24,5 A	32 A	32 A
Bemessungsquerschnitt	4,0 mm²		
Kapazität ein- oder mehrdrähtig	0,2 – 4,0 mm²		
Kapazität feindrähtig	0,14 – 4,0 mm²		
Anzahl Kabel pro Klemmstelle	1		
Widerstand	0,9 mΩ		
Betriebstemperaturbereich	-55 °C bis +105 °C		

EU-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 18 ATEX 1019 U, Ausgabe: 0

Typschlüssel

COMPACT Verbindungsklemme	221	-48	*
1	2	3	4

1: Typenbezeichnung/
2: Serie
3. Transparentes Gehäuse, grauer Hebel
4. Anzahl der Klemmstellen
   2 – Klemmstellen
   3 – Klemmstellen
   5 – Klemmstellen

(16) Prüfbericht PTB Ex 18-181277

(17) Einschränkungen für Herstellung, Einbau und Inbetriebnahme

Die COMPACT-Verbindungsklemmen sind in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkennten Zündschutzart nach EN 60079-0, Abschnitt 1 oder EN 60079-31 entspricht.

Beim Einbau der COMPACT-Verbindungsklemmen in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "e" nach EN 60079-7 müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Tabelle 2 eingehalten sein. Bezüglich des Einsatzes von Zubehör sind die Einbauweisen des Herstellers zu berücksichtigen.

Zur Einhaltung der Luft - und Kriechstrecken sowie der Lagefixierung der Klemmen ist die Verbindungsklemme nur mit dem Adapter Typ 221-501 zugelassen. Zudem können andere Adapter oder andere geeignete Vorrichtungen verwendet werden, wenn diese die Anforderungen für Luft und Kriechstrecken der EN 60079-7 erfüllen und separat zugelassen sind.

Die Verwendung dieser Komponente erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Braunschweig, 19. Dezember 2018
Im Auftrag

Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor

EG-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

(1) # EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

(Translation)

(2) Component Intended for Use in Potentially Explosive Atmospheres
Directive 2014/34/EU

(3) EU-Type Examination Certificate Number:

PTB 18 ATEX 1019 U **Issue: 0**

(4) Product: COMPACT Splicing wire connector type 221-48*
adapter 221-501

(5) Manufacturer: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG

(6) Address: Hansastraße 27, 32423 Minden, Deutschland

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notified body No. 0102 in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential test report PTB Ex 18-18127.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-7:2015

(10) The sign "U" placed behind the certificate number indicates that this certificate should not be confounded with certificates issued for equipment or protective systems. This partial certification may be used as a basis for certification of an equipment or protective systems.

(11) This EU-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product in accordance to the Directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the product shall include the following:

Ex II 2 G Ex eb IIC Gb resp. I M 2 Ex eb I Mb

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Braunschweig, December 19, 2018
On behalf of PTB:

Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor

PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT 30

ZSEX10110e c

EU-Type Examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • GERMANY

(13) # SCHEDULE

(14) **EU-Type Examination Certificate Number PTB 18 ATEX 101919 U, Issue: 0**

(15) Description of Product

COMPACT splicing wire connector type 221-48* with two, three or five clamping units with lever, composed of insulating envelope (polycarbonate/PC) and connection facilities with CAGE CLAMP ® (cage clamp). Mandatory accessory for use is the adapter 221-501. Alternatively various, separately certified mounting adapters may be used. The COMPACT splicing wire connector is fastened on the adapter. The adapter is fastened to mounting rails or by screws on flat surfaces.
The terminal is used to connect copper conductors in terminal compartments of the type of protection increased safety "eb" and protection by enclosure "ta, tb, tc".

Technical data

Rating	Type 221		
	-482	-483	-485
Rated insulation Voltage (without distance element and/or nonconductive screw)	250 V	250 V	250 V
Rated insulation Voltage (with distance element and/or nonconductive screw)	400 V	400 V	400 V
Rated Voltage (without distance element and/or nonconductive screw)	275 V	275 V	275 V
Rated Voltage (with distance element and/or nonconductive screw)	440 V	440 V	440 V
Max. current temperature rise 40 K	24.5 A	32 A	32 A
Rated cross section	4.0 mm²		
Capacity single-, and multicore	0.2 – 4.0 mm²		
Capacity fine core	0.14 – 4.0 mm²		
Number of wires per clamping point	1		
Resistance	0.9 mΩ		
Service Temperature range	-55 °C to +105 °C		

EU-Type Examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • GERMANY

SCHEDULE TO EU-TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE PTB 18 ATEX 1019 U, Issue: 0

Nomenclature

COMPACT Splicing wire connector	221	-48	*
1	2	3	4

1: Type designation
2: Series
3. Transparent Housing, Gray color lever
4. Number of Poles
   2 – Poles
   3 – Poles
   5 – Poles

(16) Test report PTB Ex 18-18127

(17) Table of restrictions

The COMPACT Splicing wire connectors shall be mounted in an enclosure that meets the requirements of an approved type of protection as specified in EN 60079-0, clause 1 or EN 60079-31

When installing the COMPACT Splicing wire connectors in an enclosure designed to Increased Safety "e" type of protection as specified in EN 60079-7, the clearance and creepage distances shown in table 2 shall be duly considered. If accessories are used, the instructions for installation provided by the manufacturer shall be observed.

In order to maintain the clearance and creepage distances as well as a fixed position, the splicing connector is approved only with adapter type 221-501.

Other adapters or other suitable fixture shall be evaluated to fulfil the creepage and clearance requirements of EN 60079-7 and shall be separately approved for this application.

The use of this component requires a further assessment by an ExCB.

(18) Essential health and safety requirements

Met by compliance with the aforementioned standards.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Braunschweig, December 19, 2018
On behalf of PTB:

Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor

PHYSIKALISCH-TECHNISCHE BUNDESANSTALT 30

EU-Type Examination Certificates without signature and official stamp shall not be valid. The certificates may be circulated only without alteration. Extracts or alterations are subject to approval by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
In case of dispute, the German text shall prevail.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • GERMANY