

Connection terminal block with screw connection for use in potentially explosive areas

The terminal block is designed for connecting and joining copper conductors in wiring spaces with "eb" and "ec" types of protection.

1 Installation instructions Increased safety "e"

The terminal block must be installed in a housing that is suitable for the type of protection. Depending on the type of protection, the housing must meet the following requirements:

- Combustible gases: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Combustible dust: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

When arranging terminal blocks of other series and sizes, as well as other certified components in rows, ensure that the required air clearances and creepage distances are observed.

You may install the terminal block in equipment with temperature class T6 (e.g. branch or junction boxes). The rated values must be adhered to. The ambient temperature at the installation position may not exceed +40°C. The terminal block may also be installed in equipment with temperature classes T1 to T5. For applications in temperature classes T1 to T4, ensure compliance with the highest permissible operating temperature at the insulating parts (see Technical Data, "Installation temperature range").

2 Installation and connection
2.1 Installation on the DIN rail

Push the terminal block onto the N busbar (NLS). Tighten the mounting screw to the specified torque (see technical data). To secure the base use the rest block AB/SS-EX.

The connection terminal block and their certified accessories must be constructed according to the model in the following example. The use of the rest block AB/SS to fix the busbar is optional and must be determined in the final application. (2)

! When using the AKG... with NLS-CU 3/10 and the AB/SS-EX, the required air clearances and creepage distances to other conductive parts must be observed.

The max. total current of the busbar NLS-CU 3/10 is 140 A.

2.2 Connecting the conductors

Screw connection: Strip the conductors to the specified length (see technical data). Flexible conductors can be fitted with ferrules. Crimp the ferrules using crimping pliers and make sure that the test requirements according to DIN 46228 Part 4 are met. The length of the copper ferrules must equal the specified conductor stripping length. Insert the conductor into the terminal point up to the stop. Tighten the screw of the terminal point (tool recommendation, see accessories), adhere to the specified torque range. Recommendation: tighten all screws including those which are on terminal points that are not used.

3 For further information, see page 2

Certificate of conformity

Valid certificates / EU type test certificates and examination certificates

Reference to the general safety notes

Anschlussklemme mit Schraubanschluss für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

Die Klemme ist zum Anschließen und Verbinden von Kupferleitern in Anschlussräumen der Zündschutzzonen „eb“ und „ec“ vorgesehen.

1 Installationshinweise Erhöhte Sicherheit „e“

Sie müssen die Klemme in einem Gehäuse einbauen, das für die Zündschutzzart geeignet ist. Je nach Zündschutzzart muss das Gehäuse diesen Anforderungen entsprechen:

- Brennbare Gase: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Brennbarer Staub: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Achten Sie bei der Aneinanderreihung von Reihenklemmen anderer Baureihen und -größen sowie anderen bescheinigten Bauteilen darauf, dass die erforderlichen Luft- und Kriechstrecken eingehalten werden.

Sie dürfen die Klemme in Betriebsmitteln mit der Temperaturklasse T6 einsetzen (z. B. Abzweig- oder Verbindungskästen). Halten Sie dabei die Bemessungswerte ein. Die Umgebungstemperatur an der Einbaustelle darf maximal +40 °C betragen. Die Klemme ist auch in Betriebsmitteln mit den Temperaturklassen T1 bis T5 einsetzbar. Halten Sie für Anwendungen in den Temperaturklassen T1 bis T4 die höchstzulässige Einsatztemperatur an den Isolationsteilen ein (siehe technische Daten "Einsatztemperaturbereich").

2 Montieren und Anschließen
2.1 Montieren auf der Tragschiene

Schieben Sie die Klemme auf die N-Sammelschiene (NLS). Drehen Sie die Befestigungsschraube mit dem angegebenen Drehmoment an (siehe technische Daten). Zur Befestigung auf der Unterlage verwenden Sie den Auflageblock AB/SS-EX.

Die Anschlussklemme und deren bescheinigtes Zubehör müssen, wie an nachfolgendem Beispiel dargestellt, aufgebaut werden. Die Verwendung des Auflageblocks AB/SS zur Fixierung der Sammelschiene ist optional und muss in der Endanwendung festgelegt werden. (2)

! Bei Verwendung der AKG... mit NLS-CU 3/10 und die AB/SS-EX, ist auf die erforderlichen Luft- und Kriechstrecken zu anderen leitfähigen Teilen zu achten.

Der max. Summenstrom der Sammelschiene NLS-CU 3/10 ist 140 A.

2.2 Anschließen der Leiter

Schraubanschluss: Isolieren Sie die Leiter mit der angegebenen Länge ab (siehe technische Daten). Flexible Leiter können mit Aderendhülsen versehen werden. Verpressen Sie Aderendhülsen mit einer Presszange und stellen Sie sicher, dass die Prüfanforderungen gemäß DIN 46228 Teil 4 eingehalten werden. Die Länge der Kupferhülsen muss der angegebenen Abisolierlänge der Leiter entsprechen. Führen Sie den Leiter bis zum Anschlag in die Klemmstelle ein. Drehen Sie die Schraube der Klemmstelle an (Werkzeugempfehlung, siehe Zubehör), beachten Sie die angegebenen Drehmomentbereiche.

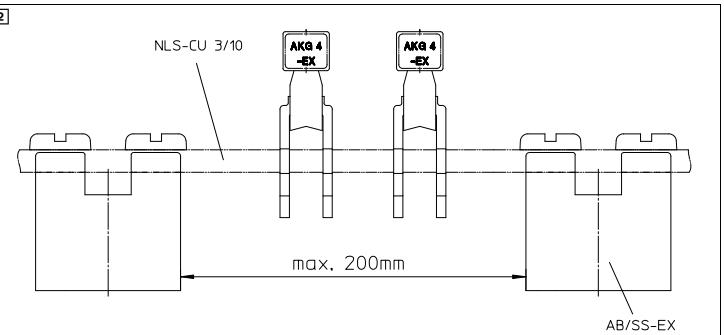
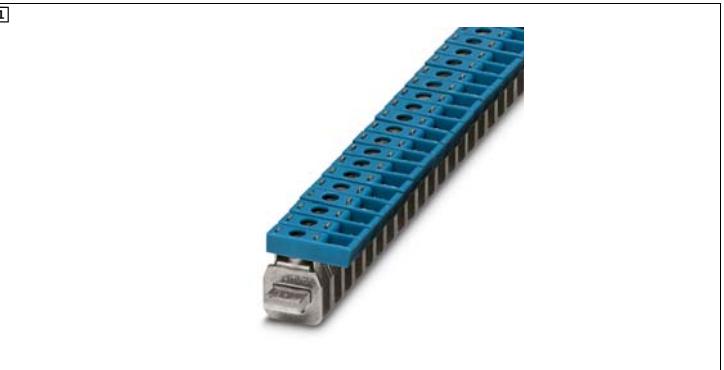
Empfehlung: Drehen Sie alle Schrauben, auch die der nicht belegten Klemmstellen an.

3 Weitere Informationen, siehe Seite 2

Konformitätsbescheinigung

Gültige Zertifikate / (EU-) Baumusterprüfbescheinigungen

Hinweis auf die allgemeine Sicherheitshinweise


Technical data

Technical data
Marking on the product
Operating temperature range
Temperature increase
Contact resistance
Rated current
Maximum load current
Connection capacity
Rated cross section
Connection capacity rigid
Connection capacity flexible
2 conductors with same cross section, rigid
2 conductors with same cross section, flexible
Stripping length
Torque
Accessories / Type / Item No.
Support bracket / AB/SS-EX / 0404415
Neutral busbar / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Screwdriver / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Technische Daten

Technische Daten
Kennzeichnung am Produkt
Einsatztemperaturbereich
Temperaturerhöhung
Durchgangswiderstand
Bemessungsstrom
Belastungsstrom maximal
Anschlussvermögen
Bemessungsquerschnitt
Anschlussvermögen starr
Anschlussvermögen flexibel
2 Leiter gleichen Querschnitts starr
2 Leiter gleichen Querschnitts flexibel
Abisolierlänge
Drehmoment
Zubehör / Typ / Artikelnr.
Auflageblock / AB/SS-EX / 0404415
N-Sammelschiene / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Schraubendreher / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Ex: X (CE) c UL us EAC Ex II 2 G Ex eb IIC Gb
II 2 G Ex eb IIC Gb
-60 °C ... 125 °C
25 K (32 A / 4 mm²)
0,08 mΩ
32 A
41 A
4 mm² // AWG 12
0,5 mm² ... 6 mm² // AWG 20 - 10
0,5 mm² ... 4 mm² // AWG 20 - 12
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
16 mm
1,5 Nm ... 1,8 Nm

Additional information**4 Attestation of Conformity**

You will find the attestation of conformity in the download area under the category Manufacturer's Declaration.
The following notified bodies certify compliance with the respective applicable directives:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Valid certificates / EU type test certificates and examination certificates

Approvals	Country / region	Notified body / approval body	Certificate no. / file no.
ATEX	Europe	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	International	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Canada	UL	E 192998

6 Technical data/requirements in accordance with UL and CSA standards

 For applications in North America, these installation instructions apply with the following additions:

USR:	UL 60079-0, fourth edition / UL 60079-7, second edition
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Voltage V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Maximum load current A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Connectable conductor cross sections	AWG 12-22 rigid and flexible copper conductors
Conductor connection method	Factory and field wiring
Marking	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Acceptance criteria

The suitability of the mounting equipment and the mounting method must be assessed in the end application.

The connection cables at the terminal blocks must be adequately insulated for the voltages. The clearance between conductor insulation and the metal of the terminal point may not exceed 1 mm (see stripping length).

During operation, the terminal blocks may not be used in an ambient temperature lower than -60 °C or higher than +110 °C.

The terminal blocks have been rated for use in a housing with a minimum requirement of IP54. The suitability of the housing for the end application for increased safety is to be taken into consideration.

The terminal points for the external connections of these terminal blocks have been rated in accordance with ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". The suitability of the terminal points must be assessed during the final acceptance.

The air clearances and creepage distances between bare live parts with different potentials are to be taken into consideration in the end application.

The suitability of the terminal blocks is to be confirmed via a temperature-rise test in the end application.

If used in connection and junction boxes, the specified design and installation regulations must be taken into consideration.

7 Safety notes

 **NOTE:** Observe the general safety notes. These are available in the download area in the 'Safety notes' category.

 Document valid for all color versions!

Zusätzliche Informationen**4 Konformitätsbescheinigung**

Die Konformitätsbescheinigung finden Sie im Downloadbereich unter der Rubrik

Herstellererklärung.

Die folgenden notifizierten Stellen bescheinigen die Übereinstimmung mit den jeweils geltenden Richtlinien:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Gültige Zertifikate / (EU-) Baumusterprüfbescheinigungen

Zulassungen	Land / Region	Benannte- / Zulassungsstelle	Zertifikatsnr./Filenr.
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	International	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Kanada	UL	E 192998

6 Technische Daten / Anforderungen nach UL- und CSA-Standards

 Für die Anwendung in Nordamerika gilt diese Installationsanweisung mit den folgenden Ergänzungen:

USR:	UL 60079-0,4-Ausgabe/UL 60079-7,2-Ausgabe
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Spannung V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Max. Belastungsstrom A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Anschließbare Leiterquerschnitte	AWG 12-22 starre und flexible Kupferleiter
Anschlussart der Leiter	Factory and field wiring
Kennzeichnung	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Annahmebedingungen

Die Eignung der Montagemittel und der Montageart muss in der Endanwendung festgestellt werden.

Die Anschlussleitungen an den Klemmen müssen für die Spannungen angemessen isoliert sein. Der Abstand zwischen Leiterisolation und dem Metall der Klemmstelle darf 1 mm nicht überschreiten (siehe Abisolierlänge).

Während des Betriebs dürfen die Reihenklemmen nicht in einer Umgebungs-

temperatur niedriger als -60 °C und höher als +110 °C verwendet werden.

Die Reihenklemmen wurden für die Anwendung in einem Gehäuse mit einer Mindestanforderung von IP54 beurteilt. Die Eignung des Gehäuses für die Endanwendung für die erhöhte Sicherheit ist zu berücksichtigen.

Die Klemmstellen für äußere Anschlüsse dieser Reihenklemmen wurden nach ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors“ beurteilt. Die Eignung der Klemmstellen muss in der Endabnahme festgestellt werden.

Die Luft- und Kriechstrecken zwischen blanken spannungsführenden Teilen mit unterschiedlichen Potenzialen sind in der Endanwendung zu beachten.

Durch eine Erwärmungsprüfung in der Endanwendung ist die Eignung der Klemmen zu bestätigen.

Bei Verwendung in Anschluss- und Verbindungskästen müssen die festgelegten Aufbau- und Installationsvorgaben berücksichtigt werden.

7 Sicherheitshinweise

 **Achtung:** Beachten Sie die Allgemeinen Sicherheitshinweise. Diese stehen Ihnen im Download-Bereich unter der Kategorie Sicherheitshinweis zur Verfügung.

 Dokument für alle Farbvarianten gültig!

Morsetto di connessione con connessione a vite per l'impiego in aree a rischio di esplosione

Il morsetto è concepito per il collegamento di conduttori in rame nelle aree di connessione con modi di protezione "eb" ed "ec".

1 Note per l'installazione - Sicurezza elevata "e"

Il morsetto deve essere installato in una custodia adatta al tipo di protezione. A seconda del tipo di protezione, la custodia deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Gas combustibili: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Polvere combustibile: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Per l'affiancamento con morsetti componibili di altre serie e dimensioni o altri componenti certificati, garantire le distanze di isolamento in aria e le linee di fuga necessarie.

Il morsetto può essere utilizzato in apparecchiature con classe di temperatura T6 (ad es. scatole di derivazione o di collegamento). Rispettare i dati di dimensionamento. La temperatura ambiente nel luogo di installazione non deve superare +40 °C. Il morsetto può essere impiegato anche in apparecchiature con classi di temperatura T1 - T5. Per le applicazioni nelle classi di temperatura T1 - T4, non superare la temperatura di impiego massima consentita sugli isolamenti (vedere "Range di temperature di impiego" nei dati tecnici).

2 Montaggio e collegamento**2.1 Installazioni su guida di montaggio**

Far scorrere il morsetto sulla barra collettrice conduttore PEN (NLS). Serrare la vite di fissaggio alla coppia indicata (vedere i dati tecnici). Per il fissaggio al supporto usare il blocco di appoggio AB/SS-EX.

Il morsetto di connessione e i suoi accessori certificati devono essere montati come illustrato nell'esempio seguente. L'utilizzo del blocco di appoggio AB/SS per il fissaggio della barra collettrice è opzionale e deve essere stabilito nell'applicazione finale. (2)

! Per l'utilizzo di AKG... con NLS-CU 3/10 e di AB/SS-EX, osservare le distanze di isolamento in aria e superficie richieste verso altri componenti conduttori.

La corrente cumulativa massima della barra collettrice NLS-CU 3/10 è di 140 A.

2.2 Collegamento dei conduttori

Connessione a vite: spolare i conduttori della lunghezza indicata (vedere i dati tecnici). Sui conduttori flessibili possono essere applicati dei puntalini. Crimpare i puntalini con una pinza a crimpare e accertarsi che vengano rispettati i requisiti di prova secondo la norma DIN 46228 parte 4. La lunghezza dei manicotti in rame deve corrispondere alla lunghezza del tratto da spolare indicata del conduttore. Inserire il conduttore nel punto di collegamento fino a battuta. Avvitare la vite del punto di collegamento (per l'utensile consigliato, vedere gli accessori), osservando l'intervallo di coppia indicato.

Si consiglia di serrare tutte le viti, anche quelle dei punti di collegamento inutilizzati.

3 Per ulteriori informazioni vedere a pagina 2

Certificato di conformità

Certificati validi / certificato di esame del tipo UE

Nota sulle avvertenze generali di sicurezza

Borne de raccordement, à raccordement vissé, pour utilisation en zones explosives

Le bloc de jonction est prévu pour raccorder et brancher des fils en cuivre dans des zones de raccordement conformes aux modes de protection « eb » et « ec ».

1 Conseils d'installation Sécurité accrue « e »

Montez le bloc de jonction dans un boîtier adapté au mode de protection. Selon le mode de protection requis, le boîtier doit répondre aux exigences suivantes :

- Gaz inflammables : CEI/EN 60079-0, CEI/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Poussière inflammable : CEI/EN 60079-0, CEI/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

En cas de juxtaposition de blocs de jonction d'autres séries et d'autres tailles, ainsi que d'autres éléments certifiés, s'assurer que les distances dans l'air et les lignes de fuite nécessaires sont respectées.

Le bloc de jonction peut être utilisé dans des équipements électriques (notamment des boîtiers de dérivation ou de raccordement) de classe de température T6. Respecter à cet effet les valeurs de référence. La température ambiante ne doit pas dépasser +40 °C à l'emplacement de montage. Le bloc de jonction peut également être utilisé dans les équipements électriques de classe de température T4 à T5. Pour les utilisations dans les classes de température T1 à T4, respecter la température de service maximum admise sur les pièces d'isolation (voir « Plage de température de service » dans les caractéristiques techniques).

2 Montage et raccordement**2.1 Montage sur le profilé**

Faire glisser le bloc de jonction sur la barre collectrice N (NLS). Serrer la vis de fixation au couple indiqué (voir les caractéristiques techniques). Utiliser le bloc d'appui AB/SS-EX pour la fixation au plancher.

La borne de raccordement et les accessoires homologués doivent être assemblés comme représenté dans l'exemple ci-dessous. L'utilisation du bloc d'appui AB/SS pour immobiliser la barre collectrice est une option qui doit être définie dans l'application finale. (2)

! Lorsque le bloc AKG... est utilisé avec NLS-CU 3/10 et AB/SS-EX, respecter les distances dans l'air et les lignes de fuite par rapport à d'autres pièces conductrices. L'intensité cumulée de la barre collectrice NLS-CU 3/10 peut atteindre 140 A.

2.2 Raccordement des conducteurs

Raccordement vissé : Dénudez les conducteurs sur la longueur indiquée (voir les caractéristiques techniques). Les conducteurs souples peuvent être équipés d'embouts. Sertissez les embouts à l'aide d'une pince à sertir en vous assurant de satisfaire aux exigences relatives aux essais de la norme DIN 46228, Partie 4. La longueur des douilles en cuivre doit correspondre à la longueur à dénuder indiquée pour les conducteurs. Introduisez le conducteur dans le point de connexion jusqu'à la butée. Serrez la vis du point de connexion (outil recommandé, voir les accessoires) en respectant la plage de couple indiquée.

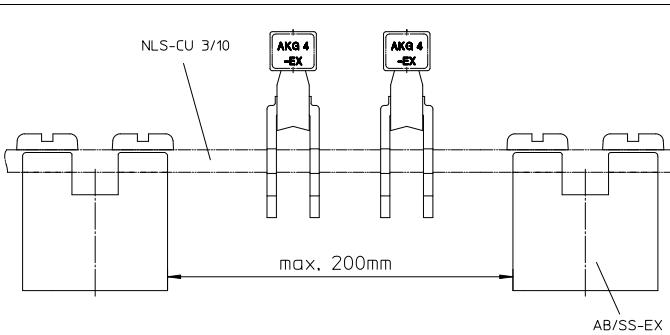
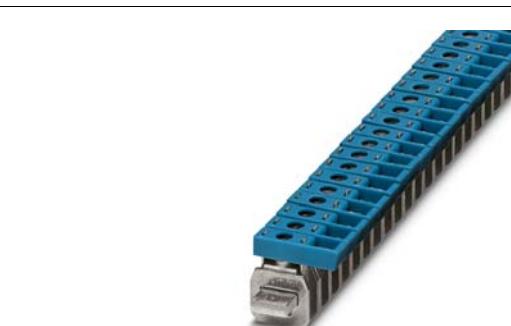
Il est recommandé de serrer toutes les vis, même celles des points de connexion non occupés.

3 Informations complémentaires, voir page 2

Attestation de conformité

Certificats valides / certificats d'essai de type (UE)

Remarque sur les consignes générales de sécurité

AKG 4 BU-EX
AKG 4 BK-EX
AKG 4 GNYE-EX
0421061
0421058
0421045


Dati tecnici	
Dati tecnici	Caractéristiques techniques
Identificazione sul prodotto	Repérage sur le produit
Range temperatura d'impiego	Température de service
Aumento di temperatura	Augmentation de température
Resistività di massa	Résistance de contact
Corrente di dimensionamento	Courant de référence
Corrente di carico massima	Courant de charge maximal
Dati di collegamento	Capacité de raccordement
Sezione di dimensionamento	Section de référence
Dati di collegamento conduttori rigidi	Capacité de raccordement rigide
Dati di collegamento conduttori flessibili	Capacité de raccordement flexible
2 conduttori di sezione identica rigidi	2 conducteurs rigides de même section
2 conduttori di sezione identica flessibili	2 conducteurs souples de même section
Lunghezza di spelatura	Longueur à dénuder
Coppia	Couple
Accessori / tipo / cod. art.	Accessoires / Type / Référence.
Blocchetto di supporto / AB/SS-EX / 0404415	Support / AB/SS-EX / 0404415
Barra collettrice N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006	Barre omnibus de N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Cacciavite / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588	Tournevis / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Caractéristiques techniques	
Repérage sur le produit	Ex: X (EU) 2019/17 EU Ex II 2G Ex eb IIC Gb
Température de service	-60 °C ... 125 °C
Augmentation de température	25 K (32 A / 4 mm²)
Résistance de contact	0,08 mΩ
Courant de référence	32 A
Courant de charge maximal	41 A
Capacité de raccordement	Section de référence
Sezione di dimensionamento	4 mm² // AWG 12
Dati di collegamento conduttori rigidi	0,5 mm² ... 6 mm² // AWG 20 - 10
Dati di collegamento conduttori flessibili	0,5 mm² ... 4 mm² // AWG 20 - 12
2 conduttori di sezione identica rigidi	0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
2 conduttori di sezione identica flessibili	0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
Lunghezza di spelatura	16 mm
Coppia	1,5 Nm ... 1,8 Nm
Accessori / tipo / cod. art.	Accessoires / Type / Référence.
Blocchetto di supporto / AB/SS-EX / 0404415	Support / AB/SS-EX / 0404415
Barra collettrice N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006	Barre omnibus de N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Cacciavite / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588	Tournevis / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Informazioni aggiuntive**4 Certificato di conformità**

L'attestato di conformità è riportato nell'area di download nella categoria Dichiarazione del produttore.

I seguenti organismi notificati attestano la conformità con le singole direttive in vigore:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Certificati validi / certificato di esame del tipo UE

Omologazioni	Paese / Regione	Organismo notificato / di approvazione	N. certificato/n. file
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internazionale	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Cina	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Canada	UL	E 192998

6 Dati tecnici / requisiti ai sensi degli standard UL e CSA

Per l'applicazione nell'America del Nord valgono le presenti istruzioni per l'installazione con i seguenti complementi:

USR:	UL 60079-0, edizione 4/UL 60079-7, edizione 2
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Tensione V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Max. corrente di carico A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Sezioni del conduttore collegabili	Conduttori in rame rigidi e flessibili AWG 12-22
Tipo di connessione dei conduttori	Factory and field wiring
Marcatura	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Condizioni di accettazione

L'idoneità dei mezzi di montaggio e del tipo di montaggio deve essere determinata nell'applicazione finale.

I cavi di collegamento ai morsetti devono essere correttamente isolati per le tensioni esistenti. La distanza fra l'isolamento del conduttore e il metallo del punto di connessione non deve superare 1 mm (vedere la lunghezza del tratto da spezzare).

Durante l'esercizio, i morsetti componibili non devono essere usati a una temperatura ambiente minore di -60 °C e maggiore di +110 °C.

I morsetti componibili sono stati valutati per l'uso in una custodia con un requisito minimo di IP54. Deve essere tenuta in considerazione l'idoneità della custodia per l'applicazione finale per la maggiore sicurezza.

I punti di connessione per gli attacchi esterni di questi morsetti componibili sono stati valutati secondo la ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". L'idoneità dei punti di connessione deve essere determinata durante l'accettazione finale.

Rispettare le distanze di isolamento in aria e le linee di fuga tra i componenti nudi sotto tensione con potenziali diversi nell'applicazione finale.

Mediante una prova di riscaldamento nell'applicazione finale bisogna confermare l'idoneità dei morsetti.

Nel caso di uso in cassette di connessione e collegamento, devono essere tenute in considerazione le prescrizioni di montaggio e installazione stabilite.

7 Avvertenze di sicurezza

Attenzione: Fare attenzione alle avvertenze di sicurezza generali. Esse sono disponibili nell'area download alla categoria Avvertenza di sicurezza.

Documento valido per tutte le varianti di colori!

Informations complémentaires**4 Certificat de conformité**

Le certificat de conformité se trouve dans la zone de téléchargement, dans la catégorie Déclaration du fabricant.

Les points notifiés suivants attestent de la conformité avec les directives en vigueur :

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Certificats valides / certificats d'essai de type (UE)

Homologations	Pays/région	Organisme notifié / organisme d'agrément	N° de certificat/de filier
ATEX	Europe	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internationales	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Chine	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Canada	UL	E 192998

6 Caractéristiques/exigences techniques selon les normes UL et CSA

Pour l'utilisation en Amérique du Nord, ces instructions de montage s'appliquent complétées des mentions suivantes :

USR:	UL 60079-0, 4ème édition/UL 60079-7, 2ème édition
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Tension V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Courant de charge max. A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Sections de conducteurs raccordables	AWG 12-22 fils en cuivre rigides et souples
Technologie de raccordement des conducteurs	Factory and field wiring
Marquage	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Conditions d'acceptation

L'adéquation des dispositifs de montage et du type de montage utilisés doit être constatée lors de l'utilisation finale.

Les câbles de raccordement doivent être isolés conformément aux tensions concernées au niveau des blocs de jonction. L'espace entre l'isolation de conducteur et le métal du point de connexion ne doit pas excéder 1 mm (voir la longueur à dénuder).

Pendant le service, il est interdit d'utiliser les blocs de jonction dans des zones où la température ambiante est inférieure à -60 °C ou supérieure à +110 °C.

Les blocs de jonction ont été jugés aptes à être utilisés dans un boîtier avec indice de protection minimum IP54. L'aptitude du boîtier à être utilisé au final des applications à sécurité accrue doit être prise en compte.

Les points de connexion destinés aux raccordements extérieurs de ces blocs de jonction ont été évalués conformément à la norme ANSI/UL 486E « Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors ». L'adéquation des points de connexion doit être établie dans l'inspection finale.

Les distances dans l'air et les lignes de fuite entre les pièces nues sous tension présentant des potentiels différents doivent être respectées dans l'application finale.

Un essai d'échauffement effectué dans le cadre de l'utilisation finale sert à confirmer l'adéquation des blocs de jonction.

En cas d'utilisation dans des boîtes de dérivation et de raccordement, respecter les consignes de montage et d'installation.

7 Consignes de sécurité

Important : Tenir compte des consignes de sécurité générales. Celles-ci sont disponibles dans la zone de téléchargement sous la catégorie Consigne de sécurité.

Document valable pour toutes les variantes de couleur !

Borne de conexão com conexão a parafuso para utilização em áreas com atmosfera potencialmente explosiva

O borne foi projetado para conectorização e terminação de cabos de cobre em áreas de conexão com os tipos de proteção contra ignição "eb" e "ec".

1 Instruções de instalação Segurança elevada "e"

Os bornes têm que ser instalados em uma caixa adequada para o grau de proteção contra ignição. Conforme o grau de proteção contra ignição, a caixa tem que respeitar os seguintes requisitos:

- Gases combustíveis: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Poeira combustível: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

No caso da instalação em linha com réguas de bornes de outras séries e tamanhos, bem como outros componentes certificados, observe o cumprimento das distâncias de isolamento e fuga previstas.

O borne pode ser utilizado em equipamentos com a classe de temperatura T6 (p. ex., caixas de derivação ou de junção). Os valores nominais devem ser respeitados. A temperatura ambiente no local de instalação não pode exceder +40 °C. O borne também pode ser usado em equipamentos com as classes de temperatura T1 até T5. Em aplicações nas classes de temperatura T1 até T4, deve ser respeitada a temperatura de operação admissível máxima nas partes de isolamento (ver nos dados técnicos "Intervalo de temperatura de utilização").

2 Montagem e conexão**2.1 Montagem sobre o trilho de fixação**

Desloque o borne para o barramento neutro (NLS). Aperte o parafuso de fixação com o torque indicado (ver dados técnicos). Para a fixação na base utilize o bloco de apoio AB/SS-EX.

O borne de conexão e respetivos acessórios certificados devem ser montados como indicado no exemplo seguinte. A utilização do bloco de apoio AB/SS para fixar o barramento é opcional e deve ser definida durante a utilização final. (2)

! No caso de utilização do EK... com NLS-CU 3/10 e AB/SS-EX, é necessário ter em atenção as distâncias de isolamento e fuga necessárias em relação a outras peças condutoras.

A corrente total máx. do barramento NLS-CU 3/10 é 140 A.

2.2 Conexão dos condutores

Conexão a parafuso: remova o isolamento dos condutores até o comprimento indicado (ver os dados técnicos). Os condutores flexíveis podem ser equipados com terminais tubulares. Execute a crimpagem de terminais tubulares a cabos usando um alicate de crimpagem e certifique-se de que os requisitos de verificação sejam cumpridos conforme a norma DIN 46228, Parte 4. O comprimento dos terminais de cobre tem que corresponder ao comprimento de decapagem indicado dos condutores. Introduza o condutor no ponto de conexão até o bente. Aperte o parafuso no ponto de conexão (recomendação de ferramenta, ver acessórios); observe a faixa de torque de aperto indicada.

Recomendação: aperte todos os parafusos, mesmo os dos pontos de conexão que não estejam ocupados.

3 Mais informações, ver página 2

Declaração de conformidade

Certificados válidos / Certificados de exame de tipo (UE)

Nota sobre indicações de segurança gerais

Borna de conexión con conexión por tornillo para su utilización en zonas Ex

La borne está pensada para la conexión de conductores de cobre en espacios de cableado con los tipos de protección "eb" y "ec".

1 Indicaciones de instalación, seguridad aumentada "e"

La borne debe instalarse en una carcasa que sea adecuada para el tipo de protección. Dependiendo del tipo de protección, la carcasa debe cumplir los siguientes requisitos:

- Gases inflamables: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Polvo inflamable: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

En caso de una concatenación de bornes para carril de otras series y tamaños, así como de otros componentes certificados, asegúrese de que se respetan las líneas reglamentarias de aislamiento y fuga.

La borne puede emplearse en equipamientos con la clase de temperatura T6 (p. ej. cajas de ramificación o conexión). Para ello deben respetarse los valores de dimensionamiento. La temperatura ambiente en el lugar de instalación no debe superar +40 °C. La borne también puede emplearse en equipamientos con las clases de temperatura T1 a T5. Para aplicaciones en las clases de temperatura T1 a T4, respete la temperatura de empleo máxima en las piezas aislantes (ver los datos técnicos en "Rango de temperatura de empleo").

2 Montar y conectar**2.1 Montaje sobre carril**

Deslice la borne por la barra colectora de conductor neutro (NLS). Apriete el tornillo de fijación con el par especificado (véase los datos técnicos). Para la fijación en la base, utilice el bloque de soporte AB/SS-EX.

La borne de conexión y sus accesorios certificados deben montarse tal y como ilustra el siguiente ejemplo. El uso del bloque de soporte AB/SS para la fijación de la barra colectora es opcional y depende de la aplicación final. (2)

! Al utilizar AKG... con NLS-CU 3/10 y AB/SS-EX, es necesario tener en cuenta las líneas de fuga y distancias de aislamiento de aire necesarias respecto a otras piezas conductoras.

La corriente total máx. de la barra colectora NLS-CU 3/10 es de 140 A.

2.2 Conexión de los conductores

Conexión por tornillo: pele los conductores en la longitud especificada (véanse los datos técnicos). En los conductores flexibles pueden instalarse punteras.

Instale las punteras con una tenaza de crimpado y asegúrese de que se cumplen los requisitos de pruebas de acuerdo con DIN 46228, parte 4. La longitud de las punteras de cobre debe corresponderse con la longitud de pelado especificada para los conductores. Introduzca el cable en el punto de embornaje hasta el tope. Apriete el tornillo del punto de embornaje (para la recomendación de herramientas, véase los accesorios). Tenga en cuenta el rango de par de apriete especificado.

Recomendación: apriete todos los tornillos, incluso los de los puntos de embornaje no ocupados.

3 Para más información, véase la página 2

Certificado de conformidad

Certificados válidos / certificados de examen de tipo (EU)

Referencia a las indicaciones generales de seguridad

AKG 4 BU-EX

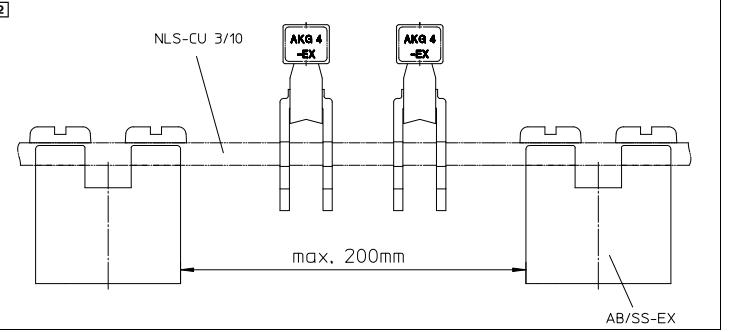
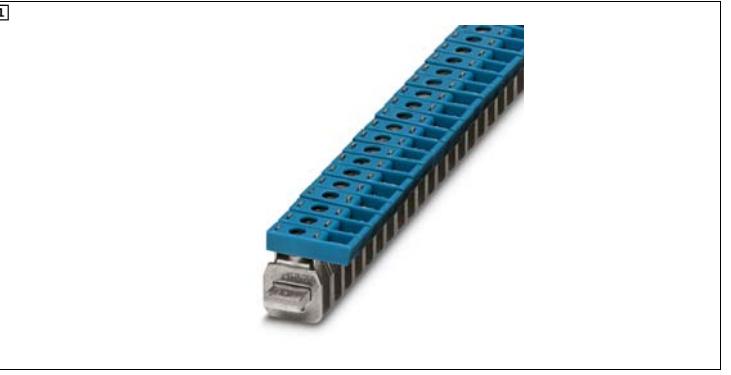
AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

0421058

0421045

**Dados técnicos**

Dados técnicos
Identificação no produto
Gama de temperaturas de aplicação
Aumento de temperatura
Resistência de passagem
Corrente nominal
Corrente de carga máxima
Capacidade de conexão
Bitola
Capacidade de conexão, cabo rígido
Capacidade de conexão, cabo flexível
2 condutores com o mesmo perfil, fixos
2 condutores com o mesmo perfil, flexíveis
Comprimento de isolamento
Torque
Acessórios / Modelo / Cód.
Suporte / AB/SS-EX / 0404415
Trilho coletor N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Chave de fenda / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Dados técnicos

Dados técnicos
Marcado en el producto
Margen de temperatura de empleo
Aumento de temperatura
Resistencia de contacto
Corriente asignada
Corriente de carga máxima
Capacidad de conexión
Sección de dimensionamiento
Capacidad de conexión, cable rígido
Capacidad de conexión, cable flexible
2 conductores con la misma sección, rígidos
2 conductores con la misma sección, flexibles
Longitud a desaislar
Par
Accesories / tipo / código
Soporte / AB/SS-EX / 0404415
Barra colectora del neutro / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Destornillador / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Ex: X II 2 G Ex eb IIC Gb
II 2 G Ex eb IIC Gb
-60 °C ... 125 °C
25 K (32 A / 4 mm²)
0,08 mΩ
32 A
41 A
4 mm² // AWG 12
0,5 mm² ... 6 mm² // AWG 20 - 10
0,5 mm² ... 4 mm² // AWG 20 - 12
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
16 mm
1,5 Nm ... 1,8 Nm

Informações adicionais**4 Declaração de conformidade**

A Declaração de Conformidade encontra-se na área de download, sob a rubrica Declaração do Fabricante.
Os seguintes organismos notificados certificam a conformidade com as respectivas diretrizes aplicáveis:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Certificados válidos / Certificados de exame de tipo (UE)

Certificações	País/região	Organismo notificador / certificador	N.º de certificado/n.º de arquivo
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internacional	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000874
UL	EUA/Canadá	UL	E 192998

6 Dados técnicos / Requisitos de acordo com as normas UL e CSA

Para aplicação na América do Norte, estas instruções de instalação valem com as seguintes adições:

USR:	Edição UL 60079-0,4/Edição UL 60079-7,2
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Tensão V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Corrente de carga máx. A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Bitolas de condutor conectáveis	AWG 12-22 Condutores de cobre rígidos e flexíveis
Tipo de conexão dos condutores	Factory and field wiring
Identificação	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Critérios de aprovação

A adequação dos meios de montagem e do tipo de montagem devem ser determinados na aplicação final.
Os cabos de conexão nos bornes devem estar adequadamente isolados para as tensões. A distância entre o isolamento do condutor e o metal do ponto de conexão não deve exceder 1 mm (consulte o comprimento de decapagem).
Durante a operação, as réguas de bornes não devem ser utilizadas em temperatura ambiente abaixo de -60 °C e acima de +110 °C.
As réguas de bornes foram avaliadas para a aplicação numa caixa com requisito mínimo de IP54. A adequação da caixa para a aplicação final para segurança aumentada deve ser levada em consideração.
Os pontos de conexão para conexões externas dessas réguas de bornes foram avaliadas de acordo com ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". A adequação dos pontos de conexão deve ser determinada na aprovação final.
As distâncias de isolamento e fuga entre peças condutoras de tensão descobertas com potenciais diferentes têm de ser tomadas em consideração na utilização final.
A adequação dos bornes deve ser confirmada por um teste de aquecimento na aplicação final.
Quando usado em caixas de conexão e de junção, requisitos de montagem e instalação especificados devem ser levados em consideração.

7 Indicações de segurança

Importante: observar as seguintes indicações de segurança gerais. Estas estão disponíveis na seção download na categoria indicações de segurança.

i Este documento é válido para produtos em todas as cores disponíveis!

Información adicional**4 Certificado de conformidad**

El certificado de conformidad se encuentra disponible en el área de descargas, en la categoría "Declaración del fabricante".
Los siguientes organismos notificados certifican la conformidad con las respectivas directivas aplicables:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Certificados válidos / certificados de examen de tipo (EU)

Homologaciones	País/región	Organismo notificado / organismo de homologación	N.º de certificado/n.º de expediente
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internacional	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000874
UL	EE. UU./Canadá	UL	E 192998

6 Datos técnicos / requisitos conforme a los estándares UL y CSA

! Para la aplicación en América del Norte son válidas estas instrucciones de instalación con las siguientes adiciones:

USR:	Edición UL 60079-0,4/Edición UL 60079-7,2
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Tensión V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Corriente de carga	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Sección de cable conectable	Conductores de cobre rígidos y flexibles AWG 12-22
Tipo de conexión del conductor	Factory and field wiring
Marcado	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Condiciones de aceptación

La idoneidad del material de montaje y de la clase de montaje debe determinarla la aplicación final.
Los cables de conexión en las bornas deben estar aislados adecuadamente a las tensiones. La distancia entre el aislamiento del cable y el metal del punto de embornaje no debe exceder de 1 mm (ver la longitud de pelado).
Durante el funcionamiento, las bornas para carril no deben utilizarse a una temperatura ambiente inferior a -60 °C ni superior a +110 °C.
Las bornas para carril han sido evaluadas para la utilización en una carcasa con un requisito mínimo de IP54. Se debe prestar atención a la idoneidad de la carcasa para la aplicación final para la seguridad elevada.
Los puntos de embornaje para conexiones exteriores de estas bornas para carril han sido evaluados conforme a la norma ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". La idoneidad de los puntos de embornaje debe determinarla la inspección final.
Las líneas de fuga y distancias de aislamiento en aire entre las partes activas desnudas con diferentes potenciales deben tenerse en cuenta en la aplicación final.
La idoneidad de las bornas debe confirmarse mediante una verificación de calentamiento en la aplicación final.
En caso de utilización en cajas de conexión se deben tener en cuenta las especificaciones en cuanto a estructura e instalación.

7 Indicaciones de seguridad

! **IMPORTANTE:** tenga en cuenta las indicaciones de seguridad generales. Estas pueden descargarse en el área de descargas, en la categoría "Indicaciones de seguridad".

i Este documento es válido para todas las variantes de color!

Соединительная клемма с винтовым зажимом для применения во взрывоопасных зонах

Клемму для подключения и соединения медных проводов в зонах размещения соединителей классов искробезопасности «eb» и «es».

1 Указания по монтажу Повышенная безопасность "e"

Клемму необходимо встроить в корпус, предназначенный для класса искробезопасности. В зависимости от класса искробезопасности корпус должен отвечать следующим требованиям:
 - Горючие газы: МЭК/EN 60079-0, МЭК/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
 - Горючая пыль: МЭК/EN 60079-0, МЭК/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

При последовательном соединении с электротехническими клеммами других серий и размеров, а также другими разрешенными компонентами следить за тем, чтобы соблюдались необходимые воздушные зазоры и пути утечки.

Клемму разрешается использовать в электрооборудовании с температурным классом T6 (например, ответвительные или соединительные коробки). При этом соблюдать расчетные параметры. На месте монтажа температура окружающей среды не должна превышать +40 °C. Клемму также можно использовать в электрооборудовании с температурным классом от T1 до T5. Для применения в электрооборудовании с температурным классом от T1 до T4 соблюдать максимально разрешенную эксплуатационную температуру на деталях изоляции (см. технические характеристики "Диапазон рабочих температур").

2 Монтаж и подключение
2.1 Установка на монтажной рейке

Надвинуть клемму на общую нейтральную шину (NLS). Затянуть винт крепления с указанным моментом затяжки (см. "Технические характеристики"). Для крепления на поверхности использовать опорный блок AB/SS-EX.

Соединительная клемма и ее сертифицированные принадлежности должны монтироваться как указано в следующем примере. Использование опорного блока AB/SS для фиксации общей шины является опцией и должно быть определено в конечном изделии. (2)

При использовании AKG... с NLS-CU 3/10 и AB/SS-EX следить за необходимыми воздушными зазорами и путями утечки с другими проводящими частями.

Макс. суммарный ток общих шин NLS-CU 3/10 составляет 140 A.

2.2 Подключение проводов

Винтовой зажим: Удалить изоляцию провода на указанную длину (см. технические характеристики). Гибкие провода могут быть оснащены наконечниками. Обжимными клещами произвести обжим наконечников и убедиться, что соблюдены требования к проведению испытаний согласно DIN 46228, часть 4. Длина медных наконечников должна соответствовать указанной длине снятия изоляции с проводника. Вставьте проводник в точку подключения до упора. Прикрутите винт точки подключения (рекомендации по инструменту см. «Принадлежности»), учитывайте указанный диапазон момента затяжки.

Рекомендация: затягивайте все винты, в том числе и на незанятых точках подключения.

3 Дополнительная информация, см. стр. 2

Свидетельство о соответствии

Действующие сертификаты / (EC) сертификаты об утверждении типа

Ссылка на общие указания по технике безопасности

Muhtemel patlayıcı ortamlarda kullanmak için vidalı bağlantı bulunan klemens

Klemens, "eb" ve "es" tipi korumaya sahip kablolama alanlarındaki bakır iletkenleri bağlamak ve bireştirmek için tasarlanmıştır.

1 Montaj talimatları, Artırılmış güvenlik "e"

Klemens, koruma tipine uygun bir muhafazanın içine monte edilmelidir. Muhamafaza, koruma tipine bağlı olarak, şu gereklilikleri karşılamalıdır:
 - Yanıcı gazlar: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
 - Yanıcı toz: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Başka seriler ve boyutlara sahip klemensler ve diğer onaylı komponentler sıralı halde diziliyorken, hava aralıklarına ve creepage mesafelerine uyulduğundan emin olun.

Klemensi sıcaklık sınıfı T6 olan ekipmanların (ör. şube veya çıkış kutularının) içine takılabilirsiniz. Anma değerlerine bağlı kalınmalıdır. Kurulum konumundaki ortam sıcaklığı +40°C'yi aşamamalıdır. Klemens ayrıca, sıcaklık sınıfı T1 - T5 arası ekipmanlar içine de takılabilir. Sıcaklık sınıfları T1 - T4 arası uygulamalar için, izolasyon parçalarındaki maksimum izin verilebilir çalışma sıcaklığı ile uyumluluğu doğrulayan (bkz. Teknik Veriler, "Kurulum sıcaklık aralığı").

2 Montaj ve bağlantı
2.1 DIN rayına montaj

Klemensi, N güç rayı (NLS) üzerinde doğru itin. Montaj vidasını belirtilen tork değerinde sıkın (bkz. teknik veriler). Tabanı emniyete almak için, dayanma bloğu AB/SS-EX kullanın.

Bağlantı klemensi ve buna ait sertifikali aksesuarlar, aşağıdaki örnekteki modele uygun konstrüksiyona sahip olmalıdır. Güç rayını sabitlemek için dayanma bloğu AB/SS'yı kullanmak opsyoneldir ve nihai uygulamada belirlenmelidir. (2)

AKG... ile NLS-CU 3/10 ve AB/SS-EX birlikte kullanılanlarken, gerekli hava klemanslarına ve diğer iletken parçalarla olan krepaj mesafelerine uyulmalıdır. Güç rayı NLS-CU 3/10 için maks. toplam akım 140 A.

2.2 İletkenlerin bağlanması

Vidalı bağlantı: Kabloları belirtilen uzunlukta soyun (bkz. teknik veriler). Çok telli kablolar, yüksüklere ile donatılabilir. Yüksüklere sıkma anahtar kullanarak sıkın ve DIN 46228 Bölüm 4 dahilindeki test gerekliliklerini karşılandığından emin olun. Bakır yüksüklerein uzunluğu, belirtilen kablo soyma uzunluğuna eşit olmalıdır. Kabloyu bağlantı noktasına son noktaya kadar sokun. Bağlantı noktası vidasını sıkın (el aleti tavaşıyesi için aksesuarlara bakın), belirtilen tork aralığına uyın.

Tavsiye: Kullanılmayan bağlantı noktalarındakiler de dahil olmak üzere tüm vidaları sıkın.

3 Daha fazla bilgi için, bkz. Sayfa 2

Uygunluk sertifikası
Geçerli sertifikalar / AB tipi test sertifikaları ve muayene sertifikaları
Genel güvenlik notları için referans

AKG 4 BU-EX

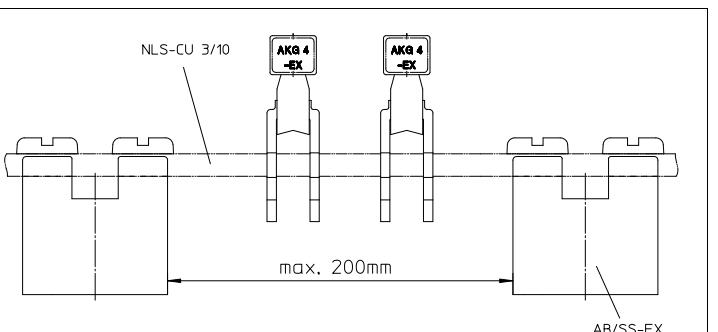
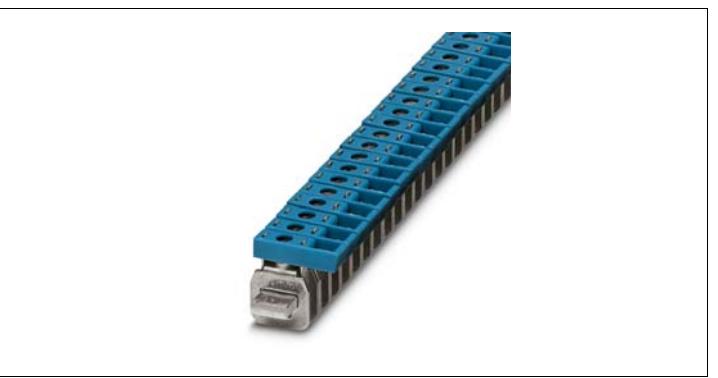
AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

0421058

0421045


Технические характеристики
Технические характеристики

Маркировка на изделии

Диапазон рабочих температур

Повышение температуры

Проходное сопротивление

Расчетный ток

Максимальный ток нагрузки

Возможности подключения

Расчетное сечение

Возможности подключения, жесткие проводники

Возможности подключения, гибкие проводники

2 жестких провода одинакового сечения

2 гибких провода одинакового сечения

Длина снятия изоляции

Момент затяжки

Принадлежности/тип/арт. №

Опорная стойка / AB/SS-EX / 0404415

Шина нейтрали / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006

Отвертка / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Teknik veriler
Teknik veriler

Ürün üzerindeki markalama

Çalışma sıcaklık aralığı

Sıcaklık artışı

Hacim direnci

Nominal akım

Maksimum yük akımı

Bağlantı kapasitesi

Nominal kesit alanı

Bağlantı kapasitesi, sabit

Bağlantı kapasitesi, esnek

Aynı kesit alanlı 2 iletken, tek damarlı

aynı kesit alanlı 2 iletken, çok damarlı

Kablo soyma uzunluğu

Tork

Aksesuarlar / Tip / Ürün No.

Taşıyıcı parça / AB/SS-EX / 0404415

Nötr barası / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006

Tornavida / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Ex: X II 2 G Ex eb IIC Gb

-60 °C ... 125 °C

25 K (32 A / 4 mm²)

0,08 mΩ

32 A

41 A

4 mm² // AWG 12

0,5 mm² ... 6 mm² // AWG 20 - 10

0,5 mm² ... 4 mm² // AWG 20 - 12

0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14

0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14

16 mm

1,5 Nm ... 1,8 Nm

Дополнительная информация**4 Свидетельство о соответствии**

Свидетельство о соответствии находится в разделе загрузок под рубрикой

«Заявление производителя».

Следующие нотифицированные органы подтверждают соответствие при-

менимым директивам:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Действующие сертификаты / (EC) сертификаты об утверж-дении типа

Сертифика- ты	Страна / ре- гион	Назначенный / орган сертификации	№ сертификата/№ файла
ATEX	Европа	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Междунा- родные	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Китай	SiTiiAs	2020322313000874
UL	США/Кана- да	UL	E 192998

6 Технические характеристики/требования согласно стан-дартам UL и CSA

Для применения в Северной Америке эта инструкция по монтажу

действует со следующими дополнениями:

USR:	UL 60079-0,4-издание/UL 60079-7,2-издание
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Напряжение В	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE- EX = N/A
Макс. ток нагрузки A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/ A
Подключаемые сечения проводов	AWG 12-22 жесткие и гибкие медные провода
Тип подключения проводов	Factory and field wiring
Обозначение	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Условия приемки

Пригодность монтажных средств и типа монтажа определяется в конечном применении.

Соединительные кабели на клеммах должны иметь достаточную для на-
прежения изоляцию. Отступ между изоляцией кабеля и металла точки под-
ключения не должен превышать 1 мм (см. Длина снятия изоляции).

Нельзя эксплуатировать электротехнические клеммы при окружающей
температуре ниже -60 °C и выше +110 °C.

Электротехнические клеммы испытывались для применения в корпусе с
минимальным требованием IP54. Необходимо учитывать пригодность кор-
пуса для конечного применения с требованиями повышенной безопасно-
сти.

Точки подключения для внешних подключений этих клемм сертифициро-
ваны согласно ANSI/UL 486E «Equipment Wiring Terminals for Use with
Aluminium and/or Copper Conductors». Пригодность точек подключения
определяется при конечной приемке.

В конечном использовании должны соблюдаться воздушные зазоры и пути
утечки между неизолированными частями под напряжением с различным
потенциалом.

Пригодность клемм должна быть подтверждена испытанием на нагрев в
конечном применении.

При использовании во вводных и соединительных коробках обязательно
соблюдать установленные требования к конструкции и монтажу.

7 Указания по технике безопасности

Предупреждение: соблюдать общие указания по технике безопас-
ности. Их можно загрузить в разделе загрузок в категории Указание
по технике безопасности.

Документ действителен для всех цветовых вариантов!

Ek bilgiler**4 Uygunluk Tasdiği**

Uygunluk onayını, indirilenler alanındaki Üretici Beyanı kategorisi altında bulabi-
lırsınız.

Aşağıdaki onaylı kuruluşlar, ilgili geçerli direktiflere uygunluğu onaylar:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

**5 Geçerli sertifikalar / AB tipi test sertifikaları ve muayene serti-
fikaları**

Onaylar	Ülke / bölge	Onaylanmış kurum / onay kurumu	Sertifika no. / dosya no.
ATEX	Avrupa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Uluslararası	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Çin	SiTiias	2020322313000874
UL	ABD/Kana- da	UL	E 192998

6 UL ve CSA standartları uyarınca teknik veriler/gereklikler

! Kuzey Amerika'daki uygulamalar için, bu montaj talimatları aşağıdaki ila-
veler ile birlikte geçerlidir:

USR:	UL 60079-0, dördüncü sürüm/UL 60079-7, ikinci sü- rüm
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Напряжение В	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE- EX = N/A
Макс. ток нагрузки A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/ A
Подключаемые сечения проводов	AWG 12-22 жесткие и гибкие медные провода
Тип подключения проводов	Factory and field wiring
Обозначение	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Kabul kriterleri

Montaj ekipmanının ve montaj yönteminin uygunluğu, uç uygulamada değerlendirilmelidir.

Klemenslerdeki bağlantı kablolari, gerilimler için yeterince izolasyonlu olmalıdır.
İletken izolasyonu ile bağlantı noktasının metali arasındaki klerans, 1 mm'yi aşa-
maz (bkz. kablo soyma uzunluğu).

İşletim sırasında, klemensler -60 °C'den düşük veya +110 °C'den yüksek bir
ortam sıcaklığında kullanılabilir.

Klemensler, minimum IP54 gerekliliklerini karşılayan bir muhafaza içerisinde
kullanılmak için onaylanmıştır. Uç uygulama için muhafazanın uygunluğu ayrıca,
artırılmış güvenlik bakımından da irdelenmelidir.

Bu klemenslerin harici bağlantılarına yönelik bağlantı noktaları, ANSI/UL 486E
"Alüminyum ve/veya Bakır İletkenler ile Kullanmak İçin Ekipman Kablaj Kle-
mensleri" uyarınca onaylıdır. Bağlantı noktalarının uygunluğu, nihai kabul sira-
sında değerlendirilmelidir.

Farklı potansiyellere sahip gerilim altında çiplak parçalar arasındaki hava kle-
ransları ve kreşaj mesafeleri, uç uygulamada dikkate alınmalıdır.

Klemenslerin uygunluğu, uç uygulamada sıcaklık-yükseltme testine tabi tutula-
rak onaylanmalıdır.

Eğer bağlantı ve çıkış kutuları içinde kullanılıyorsa, tanımlanmış tasarım ve kuru-
lum yöneleri dikkate alınmalıdır.

7 Güvenlik notları

! NOT: Genel güvenlik notları uygun. Bu belge, İndirilenler alanındaki "Gü-
venlik nokları" kategorisi altında indirilebilir.

! Döküman tüm renk versiyonları için geçerlidir!

**Ακροδέκτης σύνδεσης με βιδωτή σύνδεση για χρήση σε
μέρη με εκρίξιμες ατμόσφαιρες**

Η κλέμα προορίζεται για τη σύνδεση χάλκινων κλώνων σε χώρους σύνδεσης με προστασία από ανάφλεξη τύπου "eb" και "ec".

1 Οδηγίες εγκατάστασης Αυξημένης Ασφάλειας "e"

Η κλέμα πρέπει να τοποθετηθεί σε περίβλημα που είναι κατάλληλο για τον τύπο προστασίας από ανάφλεξη. Ανάλογα με τον τύπο προστασίας από ανάφλεξη το περίβλημα πρέπει να ανταποκρίνεται σε αυτές τις απαιτήσεις:

- Εύριπτο αέριο: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Εύριπη σκόνη: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Κατά την τοποθέτηση σε σειρά σειριακών κλεμάν όλων σειρών και μεγεθών καθώς και όλων πιστοποιημένων εξαρτήμάτων φροντίστε ώστε να τηρούνται οι απαραίτητες διαδρομές άερα και διαρροής. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε την κλέμα σε λειτουργικά μέσα (π.χ. κουτιά διακλάδωσης ή σύνδεσης) με κατηγορία θερμοκρασίας T6. Ταυτόχρονα πρέπει να τηρείτε τις ονομαστικές τιμές. Η θερμοκρασία περιβάλλοντος στο σημείο τοποθέτησης επιτρέπεται να είναι μέχρι +40 °C. Η κλέμα μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται σε λειτουργικά μέσα κατηγορίας θερμοκρασίας T1 έως T5. Για εφαρμογές στις κατηγορίες θερμοκρασίας T1 έως T4 πρέπει τη μέγιστη επιτρέπτη θερμοκρασία στα εξαρτήματα μόνωσης (βλ. "Περιοχή θερμοκρασίας χρήσης" στα Τεχνικά Στοιχεία).

2 Τοποθέτηση και σύνδεση

2.1 Τοποθέτηση στη φέρουσα ράγα

Οθήστε τον ακροδέκτη στη ροηφόρο ράβδο N (NLS). Βιδώστε τη βίδα στερέωσης με την αναγραφόμενη ροπή σύσφιγκης (βλ. τεχνικά στοιχεία). Για τη στέρεωση στην επιφάνεια χρησιμοποιήστε τη βάση στήριξης AB/SS-EX. Ο ακροδέκτης σύνδεσης και τα πιστοποιημένα παρελκόμενά του πρέπει να διαμορφωθούν όπως υποδεικνύεται στο επόμενο παράδειγμα. Η χρήση της βάσης στήριξης AB/SS για τη στέρεωση της ροηφόρου ράβδου είναι προστική και πρέπει να καθορίστε στην τελική εφαρμογή. (2)

Σε περίπτωση χρήσης του AKG... με NLS-CU 3/10 και το AB/SS-EX, πρέπει να προσέξετε τα απαιτούμενα διάκενα/μήκη ερτυσμού προς άλλα αγώνια μέρη.

Το μέγιστο συνολικό ρεύμα της ροηφόρου ράβδου NLS-CU 3/10 είναι 140 A.

2.2 Σύνδεση των καλωδίων

Βιδωτή σύνδεση: Απογυμνώστε τους αγωγούς στο προβλεπόμενο μήκος (βλ. τεχνικά στοιχεία). Οι εύκομπτοι αγωγοί μπορούν να εφοδιαστούν με ακροχώνια. Προσάρτετε τα ακροχώνια με μια πένσα και βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι απαιτήσεις ελέγχου σύμφωνα με το DIN 46228 μέρος 4. Το μήκος των χάλκινων χιτωνίων πρέπει να αντιστοιχεί στο αναγραφόμενο μήκος απογύμνωσης των αγωγών. Βάλτε τον αγωγό μέσα στο σημείο σύνδεσης μέχρι τέρμα. Βιδώστε τη βίδα στο σημείο σύνδεσης (για το προτεινόμενο εργαλείο, βλ. παρελκόμενα), τηρώντας την αναγραφόμενη ροπή σύσφιγκης. Σύσταση: Σφικτεί ολες τις βίδες, ακόμη και εκείνες στα μη κατειλημμένα σημεία σύνδεσης.

3 Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε σελίδα 2

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης

Έγκυρο πιστοποιητικά / Πιστοποιητικά εξέτασης τύπου (EE)

Υπόδειξη στις γενικές υποδείξεις ασφαλείας

Złączka przyłączeniowa z przyłączem śrubowym do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem

Złączka szynowa jest przeznaczona do przyłączania i łączenia przewodów mieściących w przestrzeniach przyłączeniowych o rodzaju zabezpieczenia „eb” i „ec”.

1. Uwagi dotyczące instalacji Podwyższone bezpieczeństwo „e”

Złączka szynowa musi zostać wbudowana w obudowie spełniającej wymagania tego rodzaju zabezpieczenia. W zależności od rodzaju zabezpieczenia obudowa musi spełniać następujące wymagania:

- Gazy palne: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Pyły palne: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

W przypadku łączenia w szeregu złączek szynowych innych serii i rozmiarów oraz innych zatwierdzonych komponentów należy zadbać o zachowanie wymaganych odstępów izolacyjnych w powietrzu i po powierzchni. Złączkę szynową wolno stosować w wypożyczeniu (np. skrzynkach odgątanych i przyłączowych) o klasie temperatury T6. Zachowywać przy tym wartości znamionowe. Temperatura otoczenia w miejscu montażu może wynosić maksymalnie +40 °C. Złączkę szynową wolno stosować również w wypożyczeniu w klasie temperatury od T1 do T5. W przypadku zastosowań w klasach temperatur od T1 do T4 zachować maksymalną dopuszczalną temperaturę roboczą przy częstotliwościach izolowanych (patrz dane techniczne „Zakres temperatury roboczej”).

2 Montaż i przyłączanie

2.1 Montaż na szynie nośnej

Nasunąć złączkę szynową na szynę zbiorniczą przewodu neutralnego (NLS). Dokręcić śrubę mocującą podany momentem (patrz dane techniczne). Do zamocowania do podłożu zastosować element podporowy AB/SS-EX.

Złączki przyłączeniowa i jej dopuszczone akcesoria muszą być zgodne z poniższym przykładem. Stosowanie elementu podporowego AB/SS do zamocowania szyny zbiorniczej jest opcjonalne. Należy ustalić konieczność jego użycia w zastosowaniu koranicym. (2)

Przy stosowaniu AKG... z NLS-CU 3/10 i AB/SS-EX należy zwracać uwagę na zachowanie niezbędnych odstępów izolacyjnych powietrznych i po-wierzchniowych do innych przewodzących części. Maks. prąd całkowity szyny zbiorniczej NLS-CU 3/10 wynosi 140 A.

2.2 Przyłączanie przewodów

Przyłączanie śrubowe: zdjąć izolację z przewodów na podanej długości (patrz dane techniczne). Na przewodach linkach można stosować tulejki. Zaciśnąć tulejki praską zaciskową i upewnić się, że spełnione zostały wymagania w zakresie kontroli wg DIN 46228, część 4. Długość tulejek miedzianych musi być zgodna z podaną długością odizolowania przewodów. Wprowadzić przewód do oporu w punkt zaciskowy. Dokręcić śrubę punktu zaciskowego (zalecane narzędzie – patrz akcesoria) podany momentem.

Zalecenie: dokręcić wszystkie śruby, także śruby niezajętych punktów połączeń nowych.

3 Więcej informacji na stronie 2

Świadectwo zgodności

Obowiązujące certyfikaty / (UE-) certyfikaty badania typu

Odniesienie do ogólnych uwag dotyczących bezpieczeństwa

AKG 4 BU-EX

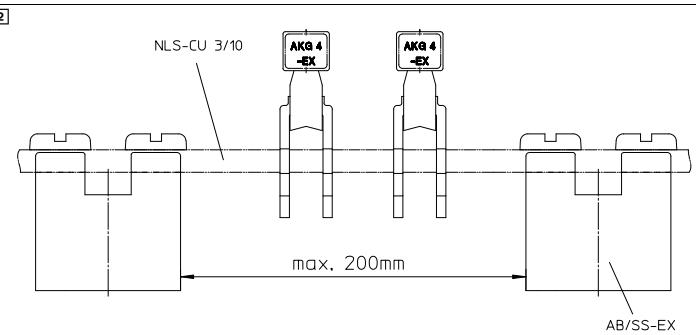
AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

0421058

0421045



Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σήμανση στο προϊόν

Περιοχή θερμοκρασίας χρήσης

Άντισταση διέλευσης

Ονομαστικό ρεύμα

Μέγιστο ρεύμα καταπόνησης

Δυνατότητα σύνδεσης

Ονομαστική διατομή

Δυνατότητα σύνδεσης άκαμπτα

Δυνατότητα σύνδεσης άκαμπτα

2 άκαμπτα καλώδια ίδιας διατομής

2 άκαμπτα καλώδια ίδιας διατομής

Μήκος απογύμνωσης

Ροπή σύσφιξης

Πορελκόμενο / Τύπος / Κωδικός

Βάση στήριξης / AB/SS-EX 0404415

Ροηφόρας ράβδος N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006

Κατασβίδι / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Dane techniczne

Oznaczenie na produkcje

Zakres temperatur roboczych

Wzrost temperatury

Opór przejścia

Prąd znamionowy

Maksymalny prąd obciążenia

Przyłączane przewody

Przekrój znamionowy

Zdolność przyłączeniowa sztywnie

Zdolność przyłączeniowa gęstkie

2 przewody o takim samym przekroju, sztywne

2 przewody o takim samym przekroju, gęstkie

Długość usuwanie izolacji

Moment obrótowy

Akcesoria / typ / nr art.

Uchwyt wspornika / AB/SS-EX / 0404415

Szyna zbiornica N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006

Wkrętak / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Ex: X (C) II 2 G Ex eb IIIC Gb

-60 °C ... 125 °C

25 K (32 A / 4 mm²)

0,08 mΩ

32 A

41 A

4 mm² // AWG 12

Πρόσθετες πληροφορίες**4 Πιστοποιητικό συμμόρφωσης**

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης διατίθεται στην περιοχή ηλεκτρονικής λήψης (download) υπό τον τίτλο Διήλωση κατασκευαστή Rubrik.

Οι παρακάτω αρμόδιοι φορείς επιβεβαιώνουν τη συμμόρφωση με τις εκάστοτε ιαγύουσες οδηγίες:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Έγκυρα πιστοποιητικά / Πιστοποιητικά εξέτασης τύπου (EE)

Εγκρίσεις	Χώρα / Περιοχή	Κοινοποιημένος / οργανισμός αδειοδοτήσης	Άρ πιστοποιητικού/αρ. φακέλου
ATEX	Ευρώπη	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	International	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Κίνα	SiTiiAs	2020322313000874
UL	ΗΠΑ/Καναδάς	UL	E 192998

6 Τεχνικά στοιχεία / απαιτήσεις σύμφωνα με τα πρότυπα UL και CSA

Για τη χρήση στη Βόρεια Αμερική, αυτές οι οδηγίες εγκατάστασης ισχύουν με τις εξής προσθήκες:

USR:	UL 60079-0, έκδοση 4/UL 60079-7, έκδοση 2
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Ηλεκτρική τάση V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Μέγ. ρεύμα καταπόνησης A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Διατομές αγωγών με δυνατότητα συνδεσής	AWG 12-22 άκαμπτοι και εύκαμπτοι αγωγοί χαλκού
Είδος σύνδεσης των αγωγών	Factory and field wiring
Σήμανση	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb / CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Προϋποθέσεις αποδοχής

Η καταλληλότητα των μέσων συναρμολόγησης και του είδους συναρμολόγησης πρέπει να διαπιστώνεται στην τελική εφαρμογή.

Τα καλώδια σύνδεσης στους ακροδεκτές πρέπει να είναι κατάλληλα μονωμένα για τις τάσεις. Η απόσταση ανάμεσα στη μόνυμη αγωγού και στο μέταλλο του σημείου σύνδεσης δεν πετρέπεται να υπερβαίνει το 1 mm (βλέπε μήκος απογύμνωσης).

Κατά τη λειτουργία, οι σειριακές κλέμες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος κάτω των -60 °C και άνω των +110 °C.

Οι σειριακές κλέμες αξιολογήθηκαν για την εφαρμογή σε ένα περιβάλλον με ελαχίστες απαιτήσεις IP54. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η καταλληλότητα του περιβήματος για την τελική εφαρμογή για την αυξιμένη ασφάλεια.

Τα σημεία σύνδεσης για εξωτερικές συνδέσεις αυτών των σειριακών κλεμάν αξιολογήθηκαν κατά το ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". Η καταλληλότητα των σημείων σύνδεσης πρέπει να διαπιστώνεται στη διαδικασία τελικής παραλαβής.

Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην τελική εφαρμογή τα διάκενα/μήκη ερτυσμού ανάμεσα σε ακάλυπτα ηλεκτροφόρα εξαρτήματα με διαφορετικά δυναμικά.

Μέσω ενός ελέγχου θέρμανσης στην τελική εφαρμογή πρέπει να επιβεβαιώνεται η καταλληλότητα των ακροδεκτών.

Κατά τη χρήση σε κιβώτια μεταγωγής και σύνδεσης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι καθορισμένες προδιαγραφές διαμόρφωσης και εγκατάστασης.

7 Επισημάνσεις ασφαλείας

Προφύλαξη: Τηρείτε τις γενικές υποδείξεις ασφαλείας. Αυτές διατίθενται στην περιοχή ηλεκτρονικής λήψης (download) στην κατηγορία Υπόδειξη ασφαλείας.

Το εγχειρίδιο ισχύει για όλες τις παραλλαγές χρώματος!

Dodatkowe informacje**4 Świadectwo zgodności**

Świadectwo zgodności można znaleźć w zakładce pobierania, rubryka Deklaracja producenta.

Następujące jednostki notyfikowane poświadczają zgodność z odpowiednimi dyrektywami:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Obowiązujące certyfikaty / (UE-) certyfikaty badania typu

Dopuszczenia	Kraj / region	Jednostka notyfikowana / certyfikacyjna	Nr certyfikatu / nr ref.
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Zagranica	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Chiny	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Kanada	UL	E 192998

6 Dane techniczne / wymogi wg norm UL i CSA

W przypadku stosowania w Ameryce Północnej oprócz niniejszej instrukcji instalacji obowiązują także poniższe uzupełnienia:

USR:	UL 60079-0, wydanie 4 / UL 60079-7, wydanie 2
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Napięcie V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Maks. prąd obciążenia A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Możliwe do podłączenia przekroje przewodów	AWG 12-22 drut i linka, przewody miedziane
Rodzaj przyłącza przewodów	Factory and field wiring
Oznakowanie	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb / CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Warunki odbioru

Odpowiednie środki i sposób montażu należy ustalić w oparciu o warunki zastosowania końcowego.

Przewody przyłączane na złączkach szynowych muszą być zaizolowane odpowiednio do występujących napięć. Odstęp między izolacją przewodu a częścią metalową punktu połączeniowego nie może wynosić więcej niż 1 mm (patrz długość zaizolowania).

Złączki szynowe nie mogą być w trakcie eksploatacji stosowane w temperaturze otoczenia niższej niż -60°C ani wyższej niż +110°C.

Złączki szynowe zostały ocenione pod kątem zastosowania w obudowie spełniającej wymogi co najmniej IP54. Należy ustalić, czy obudowa ma wzmacnioną budowę, odpowiednio do zastosowania końcowego.

Punkty połączane do zewnętrznych przyłączy tych złączek szynowych zostały ocenione zgodnie z ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors”. Podczas odbioru końcowego należy sprawdzić, czy punkty połączeniowe nadają się do zastosowania.

W zastosowaniu końcowym należy zwracać uwagę na odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe pomiędzy odstążonymi częściami czynnymi o różnych potencjalach.

Zdatność złączek szynowych do zastosowania należy potwierdzić poprzez badanie nagrzewania w warunkach zastosowania końcowego.

W przypadku stosowania w skrzynkach przyłączeniowych i połączeniowych należy przestrzegać ustalonych zaleceń dot. wykonania i instalacji.

7 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Uwaga: Należy stosować się do ogólnych uwag dotyczących bezpieczeństwa. Są one dostępne w zakładce Do pobrania, w kategorii Uwagi dotyczące bezpieczeństwa.

Dokument ten obowiązuje dla wszystkich wersji kolorystycznych!

Tilslutningsklemme med skruetilslutning til brug i eksplosionsfarlige områder

Rækkeklemmen er beregnet til tilslutning og forbindelse af kobberledere i tilslutningsrum med beskyttelsesmåderne „eb“ og „ec“.

1 Installationshenvisninger forhøjet sikkerhed „e“

Klemmen skal monteres i et hus, der er egnet til beskyttelsesmåden. Huset skal opfylde følgende krav afhængigt af beskyttelsesmåden:
 - Brændbare gasser: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
 - Brændbart stov: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Ved montering af rækkeklemmer fra andre typerækker og i andre størrelser samt af andre certificerede komponenter skal det kontrolleres, at de krævede luft- og krybstørrelser ikke overskrides.

Klemmen må anvendes i driftsmidler med temperaturklassen T6 (f.eks. forgrenings- eller tilslutningskasser). Sørg for at overholde mærkeværdierne. Omgivelsetemperaturen på indbygningsstedet må ikke overskride +40 °C. Klemmen kan også anvendes i driftsmidler med temperaturklasse T1 til T5. For applikationerne i temperaturklasse T1 til T4 må den maksimalt tilladte anvendelsestemperatur ved isolationsdelen ikke overskrides (se tekniske data "Anvendelsestemperaturomåde").

2 Montage og tilslutning

2.1 Montage på bæreskinnen

Skub klemmen på nuledersamleskinnen (NLS). Spænd fastgørelsesskruen med det angivne tilspændingsmoment (se de tekniske data). Til fastgørelse på underlaget anvendes støtteblok AB/SS-EX.

Tilslutningsklemmen og dens certificerede tilbehør skal samles som vist i det følgende eksempel. Brug af støtteblokken AB/SS til fastgørelse af potentialskinnen er valgfri og skal fastlægges i den endelige anvendelse. (2)

! Ved anvendelse af AKG... med NLS-CU 3/10 og AB/SS-EX skal de påkrævede luft- og krybstørrelser til andre ledende dele overholdes. Maks. sumstrøm for potentialskinne NLS-CU 3/10 er 140 A.

2.2 Tilslutning af ledere

Skruetilslutning: Afisolér ledene iht. den specificerede længde (se de tekniske data). Der kan sættes terminalrør på fleksible ledere. Tryk terminalrørene på med en crimpstang, og sorg for, at testkravene iht. DIN 46228 del 4 er opfyldt. Kobbertylens længde skal være i overensstemmelse med ledernes angivne afisoleringsslængde. Før lederen ind i tilslutningspunktet indtil anslag. Skru tilslutningspunktets skru fast (værktøjsanbefaling, se tilbehør), vær opmærksom på det angivne tilspændingsmoment-område.

Vi anbefaler: Skru alle skruer fast, også dem på de tilslutningspunkter, som ikke er i brug.

3 Yderligere informationer, se side 2

Overensstemmelsesattest

Gyldige certifikater / (EU)-typegodkendelser

Henvisning til generelle sikkerhedsforskrifter

Aansluitklem met schroefaansluiting voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen

De klem is bedoeld om koperen aders in aansluitruimtes met de beschermklasse "eb" en "ec" aan te sluiten en te verbinden.

1 Installatieaanwijzingen voor verhoogde veiligheid „e“

U moet de klem in een behuizing monteren die geschikt is voor de beschermklasse. De behuizing moet aan de vereisten van de desbetreffende beschermklasse voldoen:

- Brandbare gassen: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Brandbaar stof: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Zorg voor de vereiste lucht- en kruipwegen als de aansluitklemmen en andere series, afmetingen en andere gecertificeerde modulen aaneengeschakeld worden.

De klem mag in bedrijfsmiddelen met de temperatuurklasse T6 ingezet worden (bijvoorbeeld aftaknings- of verbindingsskast). Neem de nominale waarden in acht. De omgevingstemperatuur mag op de installatielocatie maximaal +40 °C zijn. De klem is ook inzetbaar in bedrijfsmiddelen met de temperatuurklasse T1 tot en met T5. Houd u bij de toepassing in de temperatuurklasse T1 tot T4 aan de maximaal toegestane temperatuur van de isoleringsdelen (zie "gebruikstemperatuur" in de technische gegevens).

2 Monteren en aansluiten

2.1 Monteren op een montagerail

Schuif de aansluitklem op de nulverzamelrail (NLS). Draai de bevestigings-schroef vast met het aangegeven aandraaimoment (zie technische gegevens). Gebruik oplegblok AB/SS-EX voor de bevestiging op de ondergrond.

De aansluitklem en het gecertificeerde toebehoren moeten worden opgebouwd zoals in het volgende voorbeeld weergegeven. Het gebruik van oplegblok AB/SS voor de fixering van de verzamelrail is optioneel en moet voor het eindgebruik worden vastgelegd. (2)

! Bij gebruik van de AKG... met NLS-CU 3/10 en de AB/SS-EX, moeten de vereiste lucht- en kruipwegen ten opzichte van andere geleidende onderdelen in acht worden genomen. De max. totaalstroom van verzamelrail NLS-CU 3/10 is 140 A.

2.2 Aders aansluiten

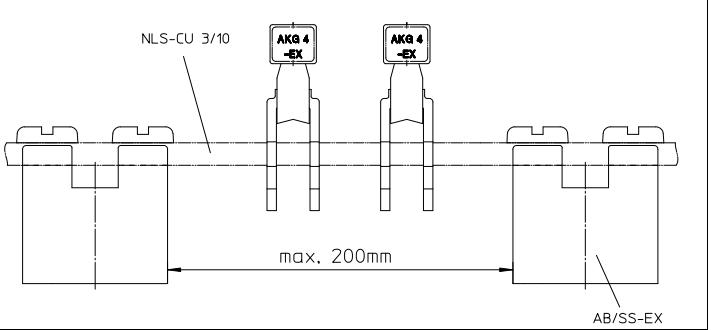
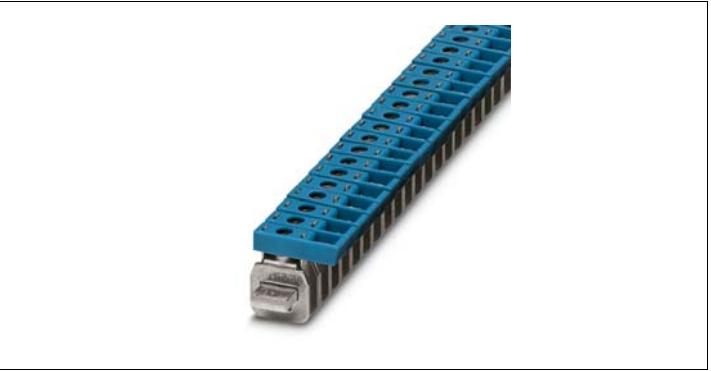
Schrofaansluiting: strip de aders met de aangegeven lengte (zie technische gegevens). Flexibele aders kunnen worden voorzien van adereindhulzen. Krimp de adereindhulzen met een perstang en controleer of wordt voldaan aan de testvereisten conform DIN 46228 deel 4. De lengte van de koperhulzen moet overeenstemmen met de aangegeven striplengte van deader. Voer deader in het aansluitpunt tot deze niet meer verder kan. Draai de schroef van het aansluitpunt aan (gereedschapsadvies, zie toebehoren); neem het aangegeven draaimomentbereik in acht.
Aanbeveling: draai alle schroeven vast, ook de schroeven van de niet-gebruikte aansluitpunten.

3 Meer informatie, zie pagina 2

Conformiteitsverklaring

Gyldige certifikaten / (EU)-typecertificaten

Aanwijzing bij de algemene veiligheidsaanwijzingen



Tekniske data

Tekniske data
Produktmarkering
Driftstemperaturområde
Temperaturforøgelse
Gennemgangsmodstand
Mærkestørrelse
Maks. belastningsstrøm
Tilslutningsevne
Dimensioneringstværsnit
Tilslutningsevne stiv
Tilslutningsevne fleksibel
2 ledere med samme tværsnit, stive
2 ledere med samme tværsnit, fleksible
Afisoleringsslængde
Tilspændingsmoment
Tilbehør / type / artikelnr.
Montagebuk / AB/SS-EX / 0404415
N-samleskinne / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Skruestrækker / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Technische gegevens

Technische gegevens
Productcodering
Toepassingstemperatuurbereik
Temperatuurverhoging
overgangsweerstand
nominale strøm
belastningsstrøm maximaal
aansluitvermogen
nominale aansluitdoorsnede
Aansluitvermogen vast
Aansluitvermogen flexibel
2 massive aders med dezelfde doorsnede
2 soepele aders med dezelfde doorsnede
Striplengte
Draaimoment
Toebehoren / type / artikelnr.
Ondersteuningsblok / AB/SS-EX / 0404415
NULVERZAMELRAIL / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Skruevendraaier / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Ex: X II 2 G Ex eb IIC Gb
-60 °C ... 125 °C
25 K (32 A / 4 mm²)
0,08 mΩ
32 A
41 A
4 mm² // AWG 12
0,5 mm² ... 6 mm² // AWG 20 - 10
0,5 mm² ... 4 mm² // AWG 20 - 12
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
16 mm
1,5 Nm ... 1,8 Nm

Yderligere informationer**4 Overensstemmelseserklæring**

Overensstemmelsesattesten kan findes i downloadområdet i rubrikken leverandørerklæring.

De følgende bemyndigede organer attesterer overensstemmelsen med de henholdsvis gældende direktiver:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Gyldige certifikater / (EU-) typegodkendelser

Godkendels er	Land / region	Bemyndiget / godkendelsesorgan	Certifikatsnr./filnr.
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internationa l	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Kina	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Canada	UL	E192998

6 Tekniske data/krav i henhold til UL- og CSA-standarder

Ved anvendelse i Nordamerika gælder denne installationsanvisning med følgende supplerter:

USR:	UL 60079-0,4-udgave/UL 60079-7,2-udgave
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Spænding V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Maks. belastningsstrøm A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Ledertværnsnit, der kan tilsluttes	AWG 12-22 stive og fleksible kobberledere
Ledernes tilslutningstype	Factory and field wiring
Mærkning	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Montagebetegnelser

Monteringsmidernes egnethed og monteringstypen skal bedømmes i forbindelse med slutanvendelsen.

Tilslutningsledningerne på rækkeklemmerne skal have tilstrækkelig isolering med henblik på spændingerne. Afstanden mellem ledersoleringen og tilslutningspunktets metal må ikke overskride 1 mm (se afisoleringsslængden). Under drift må rækkeklemmerne ikke anvendes ved en omgivelsetemperatur under -60 °C og over +110 °C.

Rækkeklemmerne er blevet bedømt til anvendelse i en kasse med et minimumskrav på IP54. Der skal tages hensyn til kassens egnethed til slutanvendelsen med henblik på den øgede sikkerhed.

Tilslutningspunkterne for de ydre tilslutning af disse rækkeklemmer er blevet vurderet iht. ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors“. Tilslutningspunktene egnethed skal bedømmes i forbindelse med den endelige godkendelse.

Luft- og krybestrekningerne mellem afisolerede spændingsførende dele med forskellige potentieler skal overholdes i slutanvendelsen.

Rækkeklemmernes egnethed skal bekræftes i forbindelse med en temperaturstigningstest i slutanvendelsen.

Ved anvendelse i tilslutningsog forbindelseskasser skal man tage hensyn til de fastlagte opbygningsog installationskrav.

7 Sikkerhedshenvisninger

Vigtigt: Overhold de generelle sikkerhedsforskrifter. Denne kan downloades i download-området under kategorien sikkerhedsforskrifter.

Dokumentet gælder for alle farvevarianter!

Aanvullende informatie**4 Conformiteitsverklaring**

Het conformiteitscertificaat vindt u in het downloadbereik in de rubriek fabri-
kantverklaring.

De volgende aangemelde instanties bevestigen de overeenstemming met de

geldende richtlijnen:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Geldige certificaten / (EU-) typecertificaten

Toelatingen	Land/regio	Aangewezen- / toela- tinginstantie	Certificaatnr./filenr.
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internatio- naal	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000874
UL	VS/Canada	UL	E 192998

6 Technische gegevens / eisen conform UL- en CSA-standaards

Voor gebruik in Noord-Amerika geldt deze montagehandleiding met de volgende aanvulling:

USR:	UL 60079-0,4-uitgave/UL 60079-7,2-uitgave
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Spanning V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Max. belastings- stroom A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Aansluitbareader- doorsneden	AWG 12-22 vaste en flexibele koperen aders
Aansluitmethode van deader	Factory and field wiring
Codering	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Acceptatievooraarden

Of montagemiddelen en montagegewijze geschikt zijn, moet bij het eindgebruik worden vastgesteld.

De aansluitkabels aan de aansluitklemmen moeten adequaat zijn geïsoleerd voor de spanningen. De afstand tussen kabelisolatie en het metaal van het aansluitpunt mag 1 mm niet overschrijden (zie striplengte).

Tijdens bedrijf mogen de aansluitklemmen niet worden gebruikt bij een omgevingstemperatuur onder -60 °C en boven +110 °C.

De aansluitklemmen zijn beoordeeld voor gebruik in een behuizing met een minimumniveau van IP54. Er moet rekening worden gehouden met de geschiktheid van de behuizing voor eindgebruik met verhoogde veiligheid.

De aansluitpunten voor buitenste aansluitingen van deze aansluitklemmen zijn beoordeeld conform de norm ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors“. Of de aansluitpunten geschikt zijn, moet bij de eindbeoordeling worden vastgesteld.

De lucht- en kruipwegen tussen blanke spanningvoerende componenten met verschillende elektrische potentialen moeten bij het eindgebruik in acht worden genomen.

De geschiktheid van de aansluitklemmen moet met een opwarmingstest bij het eindgebruik worden bevestigd.

Bij gebruik in aansluiten verbindingenkasten moeten de vastgelegde opbouwen montagevoorschriften in acht worden genomen.

7 Veiligheidsaanwijzingen

Let op: Neem de algemene veiligheidsaanwijzingen in acht. Deze kunt u downloaden op onze website in de categorie veiligheidsaanwijzingen.

Document is voor alle kleurvarianten geldig!

Tilkoblingsklemme med skrutilkobling for bruk i eksplø-sjonsutsatte områder

Klemmen er beregnet for tilkobling og forbindelse av kobberledere i tilkoblingsrom av beskyttelsesgraden «e» og «ec».

1 Monteringsanvisninger for økt sikkerhet «e»

Du må montere klemmen i et hus som er egnet for beskyttelsesgraden. Avhengig av beskyttelsesgraden må huset tilfredsstille disse kravene:

- Brennbare gasser: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Brennbar støv: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Ved sammenkobling av rekkeklemmer i andre seier og størrelser samt andre attesterte komponenter må du påse at de nødvendige luft- og krypavstandene overholdes.

Du kan bruke klemmen i driftsmidler med temperaturklasse T6 (f.eks. forgrevnings- eller koblingsbokser). Overhold de nominelle verdiene. Omgivelsestemperaturen på monteringsstedet må ikke overskride +40 °C. Klemmen kan også brukes i driftsmidler med temperaturklassene T1 til T5. For anvendelser i temperaturklassene T1 til T4 må du overholde den høyeste tillatte driftstemperaturen ved isolasjonsdelene (se tekniske spesifikasjoner «Driftstemperaturområde»).

2 Montering og tilkobling

2.1 Montering på bæreskinne

Skyv klemmen på N-samleskinnen (NLS). Trekk til festeskruen med det angitte tiltrekkingsmomentet (se tekniske spesifikasjoner). Bruk støttebraketten AB/SS-EX til å feste den på underlaget.

Tilkoblingsklemmen og det godkjente tilbehøret må monteres som vist i etterfølgende eksempel. Bruk av støttebrackett AB/SS for å feste samleskinnen er valgfritt og må fastsettes i sluttanvendelsen. (图)

! Ved bruk av AKG... med NLS-CU 3/10 og AB/SS-EX må du ta hensyn til de påkrevde luft- og krypavstandene til andre ledende deler.

Maks. totalstrøm for samleskinnen NLS-CU 3/10 er 140 A.

2.2 Tilkobling av ledere

Skrutikobling: Avisoler ledere med den angitte lengden (se tekniske spesifikasjoner). Fleksible ledere kan utstyres med endehylser. Krymp endehylsene med en krympetang og sorg for at testkravene i henhold til DIN 46228 del 4 blir overholdt. Lengden til kobberhylsene må tilsvare den angitte avisoleringslengden. Før lederen inn til anslaget i tilkoblingspunktet. Trekk til skruen på tilkoblingspunktet (verktøyanbefaling, se tilbehør). Ta hensyn til det angitte tiltrekkingsmomentområdet.

Anbefaling: Trekk til alle skruer, også de på tilkoblingspunkter som ikke er i bruk.

3 Se side 2 for mer informasjon

Samsvarsbekræftelse

Gyldige sertifikater / (EU-) typegodkjennelsessertifikat

Henvisning for generelle sikkerhetsanvisninger

Anslutningsplint med skruvanslutning för användning i miljöer med explosionsrisk

Plinten är avsedd att ansluta och förbinda koppartedningar i anslutningsutrymmen med skyddsklass "e" eller "ec".

1 Installationsanvisningar, höjd säkerhet "e"

Plinten måste monteras i en kapsling som är lämplig för skyddsklassen.

Beroende på skyddsklassen ska kapslingen uppfylla följande krav:

- Brännbara gaser: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Brännbart damm: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Kontrollera att de luft- och krypsträckor som krävs, inte överskrids vid sammansättning av radplintar från andra serier och storlekar liksom andra certifierade komponenter.

Radplinten kan användas i utrustningar (t.ex. förgrenings- eller kopplingsdosor/-skåp) med temperaturklass T6. Iakta angivna märkvärden. På

installationsplatser får omgivningstemperaturen inte överskrida +40 °C.

Radplinten kan även användas i utrustningar med temperaturklasserna T1 till T5. För användning i temperaturklass T1 till T4 får max tillåten

användningstemperatur för isoleringsdelarna inte överskridas (se "Användningstemperaturområde" i Tekniska data).

2 Montering och anslutning

2.1 Montering på DIN-skenna

Skjut plinten på noll-samlingskennen (NLS). Dra åt montageskruen med angivet åtdragningsmoment (se tekniska data). Använd stödblock AB/SS-EX för montering på underlaget.

Anslutningsplinten och dess certifierade tillbehör måste konstrueras enligt exemplet som följer. Användningen av stödblock AB/SS för fixering av matningsskennen är frivillig, och behöver fastställas i slutanvändningen. (图)

! Vid användning av AKG... med NLS-CU 3/10 och AB/SS-EX, måste de nödvändiga luft- och krypsträckorna till andra ledande delar observeras. Den max. summaströmmen för matningsskennen NLS-CU 3/10 är 140 A.

2.2 Anslutning av ledare

Skrutikobling: Isolera ledarna enligt angiven längd (se tekniska data). Flexibla ledare kan utsättas med trädändhylsor. Pressa ihop trädändhylsorna med en crimpstång och kontrollera att testkraven enligt DIN 46228, del 4 uppfylls. Kopparhylsornas längd måste motsvara den angivna avisoleringslängden för ledarna. Förs i ledaren till anslaget i anslutningspunkten. Skruva på anslutningspunktens skruv (för verktygsrekommendation, se tillbehör), observera det angivna vridmomentsområdet.

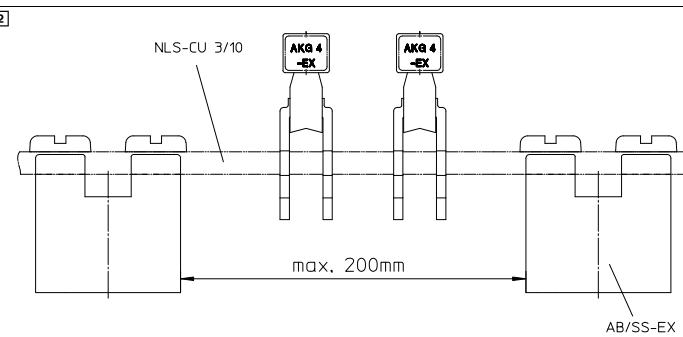
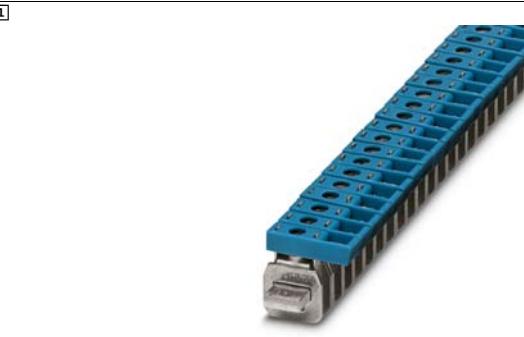
Rekommendation: dra åt alla skruvar, även skruvarna på anslutningspunkter som inte används.

3 För mer information, se sidan 2

Intyg om överensstämmelse

Giltiga certifikat / (EG-) typintyg

Hänvisning till de allmänna säkerhetsnoteringarna



Tekniske data

Tekniske data
Merking på produktet
Brukstemperaturområde
Temperaturökning
Gjennomgangsmotstand
Merkestrøm
Belastringsstrøm maksimal
Tilkoblingskapasitet
Merkvernsnitt
Tilkoblingsegenskaper stiv
Tilkoblingsegenskaper fleksibel
2 ledere med samme tverrsnitt, entrådet
2 ledere med samme tverrsnitt, flertrådet
Avisoleringslengde
Dreiemoment
Tilbehør / type / artikkelenummer
Opplagsbukk / AB/SS-EX / 0404415
N-samleskinne / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Skrutrekker / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Tekniska data

Tekniska data
Märkning på produkt
Temperaturområde
Temperaturhöjning
Genomgångsresistans
Märkström
Belastringsström maximal
Anslutningskapacitet
Märkarea
Anslutningskapacitet styv
Anslutningskapacitet flexibel
2 ledare med samma area, styva
2 ledare med samma area, flexibla
Avisoleringslängd
Vridmoment
Tillbehör/typ/artikelnr.
Stödblock / AB/SS-EX / 0404415
Noll-samlingskenna / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Skrutrekker / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Ex: X (II 2 G Ex eb IIC Gb)
-60 °C ... 125 °C
25 K (32 A / 4 mm²)
0,08 mΩ
32 A
41 A
4 mm² // AWG 12
0,5 mm² ... 6 mm² // AWG 20 - 10
0,5 mm² ... 4 mm² // AWG 20 - 12
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
16 mm
1,5 Nm ... 1,8 Nm

Ytterligere informasjon**4 Samsvarsbekreftelse**

Du finner samsvarsbekreftelse under rubrikken Produsenterklæring i nedlastningsområdet.

De følgende tekniske kontrollorganer bekrefter overensstemmelse med de respektive gjeldende direktiver:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Gyldige sertifikater / (EU-) typegodkjennelsessertifikat

Godkjennings- organ	Land/region	Teknisk kontrollorgan / registeringsmyndighet	Sertifikatnr./filnr.
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internasjonal	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Kina	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Canada	UL	E 192998

6 Tekniske spesifikasjoner / krav iht. UL- og CSA-standarder

Disse installasjonsanvisningene gjelder for bruk i Nord-Amerika med følgende tilføyelser:

USR:	UL 60079-0,4-utgave/UL 60079-7,2-utgave
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Spennin V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Maks. belastningsstrøm A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Tilkoblingsbare ledertverrsnitt	AWG 12-22 stive og fleksible kobberledere
Tilkoblingsmetode for ledet	Factory and field wiring
Merking	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Godkjenningsbetingelser

Egnetheten til monteringsmiddelet og monteringsmetoden må fastslås i sluttanvendelsen.

Tilkoblingsledningene på klemmene må være tilstrekkelig isolert for spenningsgene. Avstanden mellom ledersolasjon og metallat på tilkoblingspunktet må ikke overskride 1 mm (se avisoleringslengde).

Under drift må rekkeklemmene ikke brukes i omgivelsestemperaturer lavere enn -60 °C eller høyere enn +110 °C.

Rekkeklemmene har blitt godkjent for bruk i et hus med et minstekrav på IP54. Det må tas hensyn til husets egnethet for sluttanvendelsen for økt sikkerhet.

Tilkoblingspunktene for ytter tilkoblinger på disse rekkeklemmene har blitt godkjent iht. ANSI/UL 486E «Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors». Egnetheten til tilkoblingspunktene må fastslås i sluttanvendelsen.

Det må tas hensyn til luft- og krypavstandene mellom blanke spenningsførende deler med ulike potensialer i sluttanvendelsen.

Egnetheten til klemmene må bekreftes med en oppvarmingstest i sluttanvendelsen.

Ved bruk i koblingsbokser må det tas hensyn til de fastlagte oppbyggingsog installasjonsangivelserne.

7 Sikkerhetsanvisninger

OBS: Følg de generelle sikkerhetsanvisningene. Du finner disse i nedlastningsområdet under kategorien Sikkerhetsanvisninger.

Dokument for alle fargevariante er gyldig.

Ytterligare information**4 Intyg om överensstämmelse**

Intyget om överensstämmelse finns i nedladdningsområdet under rubriken tillverkarförklaring.

Följande anmälda organ intygar överensstämmelse med tillämpliga direktiv:

CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Giltiga certifikat / (EG-) typintyg

Godkännande	Land/region	Anmält- / godkännandeorgan	Certifikatnr/Filnr
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Internasjonal	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Kina	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Canada	UL	E 192998

6 Tekniska data/krav enligt UL- och CSA-standarder

! För användning i Nordamerika gäller denna installationsanvisning med följande kompletteringer:

USR:	UL 60079-0,4-utgåva/UL 60079-7,2-utgåva
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Spänning V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Max. belastningsström A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Anslutningsbar ledararea	AWG 12-22 styva och flexibla kopparleddare
Ledarnas anslutningsmetod	Factory and field wiring
Märkning	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Acceptanskriterier

Monteringsutrustningens och monteringstypens lämplighet måste fastställas i slutanvändningen.

Anslutningsledningarna på plintarna måste ha en isolering som är anpassad för spänningarna. Avståndet mellan ledarisoleringen och metallen hos plintanslutningen får inte underskrida 1 mm (se avisoleringslängd).

Under drift får radplintarna inte användas i en omgivningstemperatur lägre än -60 °C eller högre än +110 °C.

Radplintarna har godkänts för användning i en kapsling med ett minimikrav på IP54. Kapslingens lämplighet för den slutanvändningen måste beaktas för ökad säkerhet.

Anslutningspunkterna för de ytter anslutningarna på dessa radplintar har godkänts av ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". Anslutningspunkternas lämplighet måste fastställas i slutbesiktningen.

Luft- och krypträckor mellan avisolerade och spänningsförande delar med olika potentialer måste observeras för användningen.

Plintarnas lämplighet måste bekräftas med ett uppvärmningstest i slutanvändningen.

Vid användning i anslutningsoch förbindelseboxar måste de fastställda specifikationerna för konstruktion och installation beaktas.

7 Säkerhetsnoteringar

! Obs: Observera de allmänna säkerhetsnoteringarna. Dessa kan hämtas i nedladdningsområdet under kategorin Säkerhetsnotering.

! Dokumentet gäller för alla färgvarianter!

Připojovací svorka se šroubovým připojením pro použití v oblastech s nebezpečím výbuchu

Svornice je určena k připojování a spojování měděných vodičů v prostorech pro připojení s druhem ochrany před výbuchem „eb“ a „ec“.

1 Pokyny pro instalaci Zvýšená bezpečnost „e“

Svornici musíte vestavět do pouzdra, které je vhodné pro druh ochrany před výbuchem. Podle druhu ochrany před výbuchem musí pouzdro splňovat tyto požadavky:

- Hořlavé plyny: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3
- Hořlavý prach: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Při řazení řadových svornic jiných konstrukčních řad a velikostí a jiných certifikovaných součástí dbejte na dodržení požadovaných druh vzdutních a plazivých proudů.

Svornice smí být použita v provozních prostředích s teplotní třídou T6 (např. v obočovacích nebo spojovacích skříních). Dopržujte přitom příslušné jmenovité hodnoty. Maximální dovolená teplota prostředí na místě montáže je +40 °C.

Svornice je použitelná i v provozních prostředích s teplotními třídami T1 až T5. Při použití v prostředích s teplotní třídou T1 až T4 dopržujte maximální přípustnou provozní teplotu uvedenou na izolačních součástech (viz technické údaje, „Rozsah provozních teplot“).

2 Montáž a připojení

2.1 Montáž na nosnou lištu

Nasuňte svorku na připojnicí nulového vodiče (NLS). Utáhněte upevňovací šroub předepsaným utahovacím momentem (viz technické údaje). Pro připevnění k podkladu použijte opěrný blok AB/SS-EX.

Připojovací svorka a její povolené příslušenství musí být namontovány tak, jak je znázorněno v následujícím příkladu. Použití opěrného bloku AB/SS k upevnění připojnice je volitelné a musí být stanoveno v koncové aplikaci. (2)

! Při použití AKG... s NLS-CU 3/10 a AB/SS-EX je třeba dbát na nezbytné vzdálenosti a dráhy plazivých proudů vůči ostatním vodičům součástem.

Maximální součetový proud připojnice NLS-CU 3/10 činí 140 A.

2.2 Připojení vodičů

Šroubovou připojení: Odizolujte vodiče v uvedené délce (viz technické údaje).

Ohebné vodiče můžete opatřit dutinkami vodiče. Dutinky vodičů nalisujte lisovacími kleštěmi a zajistěte dodržení zkušebních požadavků podle DIN 46228, část 4. Délka měděných koncovek musí odpovídat uvedené délce odizolování vodičů. Vodič zasuňte do bodu připojení až na doraz. Utáhněte šroub bodu připojení (doprůčené nářadí viz příslušenství), dbejte při tom na uvedený rozsah utahovacího momentu.

Doporučení: utáhněte všechny šrouby, i v neobsazených bodech připojení.

3 Další informace viz strana 2

Osvědčení o shodě

Platné certifikáty / (EU) certifikáty o přezkoušení typu

Upozornění na všeobecné bezpečnostní pokyny

Ruuviliitännällä varustettu liitin räjähdyssuojausliisiin tiloihin

Liitin on tarkoitettu kuparijohtimiin liittämiseen ja yhdistämiseen suojaustapojen "eb" ja "ec" mukaisissa liittäntätiloissa.

1 Asennusta koskevia huomaautuksia, korotettu turvallisuus "e"

Liitin on asennettava koteloon, joka on suojaustava mukainen. Suojaustavasta riippuen kotelon on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- palavat kaasut IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3

- palava pöly: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Kun liität peräkkäin muiden mallistojen ja kokojen riviliittimiä tai muita hyväksyttyjä komponentteja, varmista, että noudata vaaditulla ilma- ja pintavälilejä.

Liitin saa asentaa lämpötilaluokan T6 käyttöläitteisiin (kuten esim. haaroitus- tai liittätärasiat). Noudata asennuksessa mitoitusravoja. Asennuspaikan ympäristön lämpötila saa olla enintään +40 °C. Liitin voi asentaa myös lämpötilaluokkaa lämpötilaluokissa T1 - T4 ei saa ylittää (ks. teknisten tietojen kohta "käyttölämpötila-alue").

2 Asennus ja liittäminen

2.1 Asennus DIN-kiskoona

Työnnä liitin N-kiskoona (NLS). Kierrä kiinnitysruuvi annettuun kiristystiukkuuteen (ks. tekniset tiedot). Käytä alustaan kiinnitystä varten kannattinta AB/SS-EX. Liitin ja sen lisävarusteet on asennettava seuraavassa esimerkissä kuvatulla tavalla. Kannattimen AB/SS käytöö kokoojakiskon kiinnitykseen on valinnaisista ja määritettävää loppusuorulluksessa. (2)

! Jos komponentteja AKG... käytetään kiskon NLS-CU 3/10 ja kannattimen AB/SS-EX yhteydessä, vaadittavat ilma- ja pintavälit muilin sähköä johtaviin osiin on ottava huomioon. Kokoojakiskon NLS-CU 3/10 suurin summavirta on 140 A.

2.2 Johtimien liittäminen

Ruuviliitännä: kuori johtimet annetulta pituudelta (ks. tekniset tiedot). Taipuisiin johtimiin voi kiinnittää pääteholkit. Purista pääteholkit puristuspihdeillä ja varmista, että standardin DIN 46228 osan 4 mukaiset tarkastusvaatimukset toteutuvat. Kupariholkkien pituuden on vastattava johtimille annettua kuorintapituitta. Työnnä johdin vasteeseen asti kytktäpisteeseen. Kiristä kytktäpisteiden ruuvi (työkalusositus, ks. lisätarvikkeet) annettuun ohjekireyteen. Suositus: kiristä kaikkien kytktäpisteiden ruuveit, myös ne, joiden kohdalla ei ole johdinta.

3 Lisätietoja: ks. sivu 2

Vaativuusmukaisuusvakuutus

Voimassa olevat sertifikaatit / (EU)-typpitarkastustodistukset

Viite yleisiin turvallisuusohjeisiin

FI Asennusohje sähköalan ammattilaistelle

CS Montážní pokyny pro kvalifikované elektrikáře

AKG 4 BU-EX

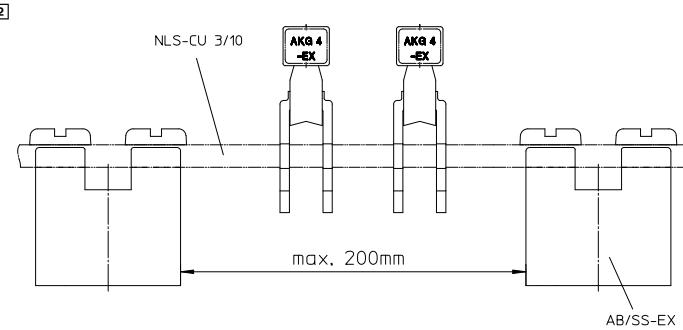
AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

0421058

0421045



Technická data	
Technická data	Tekniset tiedot
Oznámení na výrobku	Merkintä tuotteeseen:
Rozsah provozních teplot	Käyttölämpötila-alue
Zvýšení teploty	Lämpötilan nousu
Vnitřní odpor	Läpäisyvirtas
Jmenovitý proud	Nimellisvirta
Zatěžovací proud maximální	Maks. kuormitusvirta
Možnosti připojení	Liittäntäkapasiteetti
Jmenovitý průřez	Nimellispolkkipinta-ala
Připojovací kapacita pevná	Liittäntäkapasiteetti, jáykä
Připojovací kapacita pružná	Liittäntäkapasiteetti, taipuisa
2 vodiče se stejným průřezem, tuhé	2 jáykkää johdinta, joilla on sama poikkipinta
2 vodiče se stejným průřezem, ohebné	2 taipuisia johdinta, joilla on sama poikkipinta
Délka odstranění izolace	Kuorintapitus
Kroutící moment	Kiristysmomentti
Příslušenství / typ / č. výrobku	Lisätarvikkeet / typi / tuotenro
Opéra / AB/SS-EX / 0404415	Pidike / AB/SS-EX / 0404415
Připojnice N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006	N-kisko / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Šroubovák / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588	Ruuvitalta / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Tekniset tiedot
Merkintä tuotteeseen:
Käyttölämpötila-alue
Lämpötilan nousu
Läpäisyvirtas
Nimellisvirta
Maks. kuormitusvirta
Liittäntäkapasiteetti
Nimellispolkkipinta-ala
Liittäntäkapasiteetti, jáykä
Liittäntäkapasiteetti, taipuisa
2 jáykkää johdinta, joilla on sama poikkipinta
2 taipuisia johdinta, joilla on sama poikkipinta
Kuorintapitus
Kiristysmomentti
Lisätarvikkeet / typi / tuotenro
Ex: X (C) II 2 G Ex eb IIC Gb
-60 °C ... 125 °C
25 K (32 A / 4 mm²)
0,08 mΩ
32 A
41 A
4 mm² // AWG 12
0,5 mm² ... 6 mm² // AWG 20 - 10
0,5 mm² ... 4 mm² // AWG 20 - 12
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
0,5 mm² ... 2,5 mm² // AWG 20 - 14
16 mm
1,5 Nm ... 1,8 Nm
Pidike / AB/SS-EX / 0404415
N-kisko / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Ruuvitalta / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Doplňkové informace**4 Osvědčení o shodě**

Osvědčení o shodě najdete v sekci Ke stažení v rubrice Prohlášení výrobce.
Následující notifikované orgány osvědčují shodu s aktuálně platnými směrnicemi:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Platné certifikáty / (EU) certifikáty o přezkoušení typu

Schválení	Země / Oblast	Notifikovaný / schvalovací orgán	Č. certifikátu / č. souboru
ATEX	Evropa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Mezinárodní	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Čína	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA/Kanada	UL	E 192998

6 Technické údaje / požadavky podle norem UL- a CSA

! Pro použití v Severní Americe platí tyto pokyny pro instalaci s následujícími dodatky:

USR:	UL 60079-0,4-výstup/UL 60079-7,2-výstup
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Napětí V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Max. zatěžovací proud A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Připojitelné průřezy vodičů	AWG 12-22 pevné a flexibilní měděné vodiče
Typ připojení vodičů	Factory and field wiring
Označení	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Podmínky přejímky

Vhodnost montážních prostředků a druh montáže musí být stanoven v konečné aplikaci.

Připojovací kabely na svornících musí být pro daná napětí dostačeně izolované. Vzdálenost mezi izolační vodiče a kovem bodu připojení nesmí překročit 1 mm (viz délka odizolování).

Během provozu se řádové svornice nesmí používat při teplotě okolí nižší než -60 °C a vyšší než +110 °C.

Řádové svornice byly dimenzovány pro použití v pouzdře s minimálním požadavkem IP54. Je třeba zohlednit vhodnost pouzdra pro konečně použití pro zvýšení bezpečnosti.

Body připojení pro externí přípojky této řádových svornic byly posouzeny v souladu s ANSI / UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". Vhodnost bodu připojení musí být určena při konečné přejímce.

Při konečné použití je třeba zohlednit vzdálenost a dráhy plazivých proudů mezi holými částmi pod napětím s různými potenciály.

Vhodnost svornic se potvrzuje pomocí zkoušky oteplení v konečné aplikaci.

Při použití ve spojovacích a propojovacích skříních je třeba zohlednit stanovené konstrukční a instalacní specifikace.

7 Bezpečnostní pokyny

! Pozor: Dodržujte Všeobecné bezpečnostní pokyny. Najdete je na stránce dokumenty ke stažení v kategorii Bezpečnostní pokyny.

! Dokument platí pro všechna barevná provedení!

Lisätietoja**4 Vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Löydetä vaatimustenmukaisuustodistuksen latausalueen kohdasta valmistajan ilmoitus.
Seuraavassa mainitut tahot vakuuttavat tuotetta koskevien direktiivien vaatimusten mukaisuuden:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Voimassa olevat sertifikaatit / (EU-) typpitarkastustodistukset

Hyväsynät	Maa / alue	Mainittu taho / hyväksytty viranomainen	Sertifikaatin / tiedoston nro
ATEX	Eurooppa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	International	CSA Group Netherlands B.V.	IECEx KIWA 14.0005 U
CCC	Kiina	SiTiiAs	2020322313000874
UL	Yhdysvallat / Kanada	UL	E 192998

6 Tekniset tiedot / UL- ja CSA-standardien asettamat vaatimukset

! Tämä asennusohje päätee soveltuksiin Pohjois-Amerikassa seuraavien tähden myös:

USR:	UL 60079-0,4. painos/UL 60079-7,2. painos
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Jännite V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Suurin kuormitusvirta A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Liitettävissä olevat johdinten poikkipinnat	Kokonais AWG 12-22 jääkät ja taipuisat kuparijohtimet
Johtimien liittäntätapa	Factory and field wiring
Merkitä	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Hyväksymisen edellytykset

Asennustarvikkeiden ja -tavan soveltuvuus on määritettävä loppusovelluksessa. Liittimissä olevien liittäntäajohtojen on oltava riittävästi eristettyjä esiintyviä jännitteitä varten. Johtimen eristyksen ja liittäntäkohdan metallin välinen etäisyys ei saa olla yli 1 mm (ks. kuorintapituus).

Riviliittimiä ei saa käyttää ympäristöissä, joiden lämpötila on alle -60 °C ja yli +110 °C.

Riviliittimet on asennettu soveltuva varten koteloon, jonka suojausluokka on vähintään IP54. Kotelon soveltuvin varmennettua rakennetta edellyttäään loppusovelluksen on huomioitava.

Näiden riviliittimien ulkoisten liittäntöjen liittäntäkohtien arvointiin on soveltuu standardia ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors". Liittäntäkohtien soveltuvuus on määritettävä loppusovelluksessa.

Noudata loppusovelluksessa eri potentiaalin omaavien paljaiden jännitteellisten osien ilma- ja pintavalejä.

Liittimien soveltuvuus on todettava loppusovelluksessa tekemällä lämpenemis-testi.

Käytöllä liittäntäasioissa edellyttää voimassa olevien rakenneja asennusmäääräykseen noudataan.

7 Turvallisuusohjeet

! Varo: noudata Yleisiä turvallisuusohjeita. Nämä ovat saatavissa latausalueelta turvallisuusohjeiden kohdalta.

! Asiakirja koskee kaikenvärisiä versioita!

使用可用于易爆区域的螺钉连接来连接端子

该接线端子设计用于在具有“eb”和“ec”保护类型的接线空间内连接和接合铜线。

1 增安型“e”安装说明

接线端子必须安装在一个符合保护类型的壳体中。根据保护类型，壳体必须满足以下要求：

- 易燃气体：IEC/EN 60079-0、IEC/EN 60079-7、GB/T3836.1、GB/T3836.3

- 易燃粉尘：IEC/EN 60079-0、IEC/EN 60079-31、GB/T3836.1、GB/T3836.31

如果与其他系列和尺寸的端子，以及与其他已经过认证的组件并排排列，则请确保遵守规定的空气间隙以及爬电距离。

可以将端子安装在 T6 温度等级的设备中（例如支线或接线盒）。必须遵守额定值。安装地点的环境温度不得超过 +40°C。端子也可以安装在 T1 至 T5 温度等级的设备中。对于 T1 至 T4 温度等级的应用，确保绝缘部件符合最高允许的工作温度要求（见技术数据“安装温度范围”）。

2 安装和连接

2.1 安装在 DIN 导轨上

将端子推到 N 汇流条 (NLS) 上，以规定扭矩拧紧安装螺钉（见技术数据）。用支架 AB/SS-EX 固定底座。接线端子及其已经过认证的附件必须根据以下示例中的模型进行构建。使用支架 AB/SS 固定汇流条是一个可选项，必须根据最终应用的情况决定。（图 2）

! 在将 AKG... 与 NLS-CU 3/10 和 AB/SS-EX 搭配使用时，必须遵守与其他导电部件之间的规定电气间隙和爬电距离。

汇流条 NLS-CU 3/10 的最大总电流是 140 A。

2.2 连接导线

螺钉连接：将导线剥至规定的长度（见技术数据）。可以在柔性导线上组装冷压头。使用压线钳压接冷压头，并确保满足 DIN 46228 第 4 部分中列出的测试要求。铜套管的长度必须等于规定的导线剥线长度。将导线插入接线点中直至止挡。拧紧接线点的螺钉（工具建议请见附件），请遵守规定的扭矩范围。

建议：拧紧所有螺钉，包括未使用的接线点上的螺钉。

3 更多信息，请参阅第 2 页

一致性认证

有效的证书 / 欧盟型式测试证书和检验证书

参考一般安全注意事项

Csatlakozókapocs csavaros csatlakozással robbanásveszélyes területen történő alkalmazáshoz

A sorkapocs „eb” és „ec” gyújtószikra-mentességi besorolással rendelkező csatlakozóterekben lévő révezetések csatlakoztatására és összekapcsolására alkalmas.

1 Installációra vonatkozó tudnivalók az „e” fokozott biztonsággal kapcsolatosan

A sorkapcsot olyan házba kell beépíteni, amely megfelel a gyújtószikra-mentességi besorolásnak. A gyújtószikra-mentességi besorolástól függően a háznak a következő feltételeknek kell megfelelnie:

- Éghető gázok: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3

- Éghető por: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-9, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Más terméksorozatokból származó és a megadotttól eltérő méretű sorkapcsokkal, valamint más tanúsított alkatrészekkel történő összekapcsoláskor ügyeljen arra, hogy a szükséges légtörökre és kúszóutakra vonatkozó előírásokat betartsa.

A sorkapocs T6 hőmérsékleti osztályú üzemi eszközökben (pl.: leágazásokban vagy csatlakozódobozokban) alkalmazható. Tartsa be az előírt értékeket. A beépítés helyén a környezeti hőmérséklet legfeljebb +40 °C lehet.

A sorkapocs T1-T5 hőmérsékleti osztályú üzemi eszközökben is alkalmazható. T1-T4 hőmérsékleti osztályú környezethen való alkalmazás esetén tartsa be a szigetelő alkatrészeknél a megengedett maximális alkalmazási hőmérsékletet (lásd az "Alkalmazási hőmérsékleti tartomány" címszót a műszaki adatokban).

2 Összeszerelés és csatlakoztatás

2.1 Kalapsínre történő szerelés

Tölja a sorkapcsot a nullavezető-gyújtósíre (NLS). Csavarja be a rögzítőcsavart a megadott nyomatékkal (lásd a műszaki adatokat). Az aljzatra rögzítéshez használja az AB/SS-EX támasztóbakot. A csatlakozókapcsot a hitelesített tartózékokat a következőként bemutatott módon kell felépíteni. Az AB/SS támasztóbak használata a gyújtósín rögzítésére opcionális és a végfelhasználás során kell meghatározni. (图 2)

! Ha az AKG... sorkapcsot NLS-CU 3/10 és AB/SS-EX egységekkel használják, akkor ügyeljen arra, hogy teljesüljenek az általuk távolságok és kúszóutak a vezetőképes alkatrészek felé. A NLS-CU 3/10 is 140 A gyújtósín maximális összegáram.

2.2 Vezetői csatlakoztatása

Csavaros csatlakozás: Csupaszítva le a vezetőket a megadott hosszúságban (lásd a műszaki adatokat). A halékonyn vezetőket érvéghűvelyelekkel lehet ellátni. Préselje össze az érvéghűvelyeket egy krimpelőfogóval, és biztosítja a DIN 46228 4. részében foglalt ellenőrzési feltételek betartását. A rézhüvelyek hosszának még kell egyeznie a vezetők megadott csupaszolási hosszával. Vezesse be a vezetőt ütközésig a csatlakozási pontba. Csavarja be a csatlakozási pont csavarját (az ajánlott szerszámot lásd a tartózékoknál), vegye figyelembe a megadott forgatónyomaték-tartományt. Javaslat: Csavarozza be az összes csavart, a nem használt csatlakozási pontoknál is.

3 A további információkat lásd a 2. oldalon

Megfelelőségi igazolás

Érvényes tanúsítványok / (EU-) típusvizsgálati jegyzőkönyvek

Utalás az elektromos szerszámokra vonatkozó általános biztonsági utasításokra

Priključna sponka z vijačnim priključkom za uporabo v eksplozijsko ogroženih območjih

Sponka je predvidena za priključitev in povezavo bakrenih vodnikov v priključnih prostorih v vrsto protieksplozijske zaščite "eb" in "ec".

1 Navodila za inštaliranje Povečana varnost „e“

Sponka morate vgraditi v ohrišje, ki je primoer za vrsto protieksplozijske zaščite. Odvisno od vrste protieksplozijske zaščite mora ohrišje ustrezati sledečim zahtevam:

- Gorljiv plin: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.3

- Gorljiv prah: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-9, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Pri nizanju vrstnih sponk drugih serij in velikosti ter drugih atestiranih komponent pazite, da so upoštevane potrebne razdalje za zračne in plazeče površinske tokove.

Sponka smeta uporabljati v obratovalnih sredstvih s temperaturnim razredom T6 (npr. razdelilnih ali povezovalnih omarmicah). Pri tem upoštevajte nazivne vrednosti. Temperatura okolice na mestu vgradnje sme znati maks. +40 °C. Sponka se lahko uporablja tudi v obratovalnih sredstvih s temperaturnimi razredi T1 do T5. Pri uporabi v temperaturnih razredih T1 do T4 upoštevajte najvišjo dovoljeno temperaturo na izolacijskih delih (glejte tehnične podatke "Temperaturno območje uporabe").

2 Montaža in priključitev

2.1 Montaža na nosilno tračnico

Pritisnite sponko na N-zbiralko (NLS). Pritegnite pritridlini vijak z navedenim priteznim momentom (glejte tehnične podatke). Za pritriditev na podlogo uporabite podporno stojalo AB/SS-EX.

Priključna sponka in njen odobren pribor morajo biti sestavljeni, kot je opisano v primeru v nadaljevanju. Uporaba podporno stojala AB/SS za fiksiranje zbiralke je izbirno in jo je treba določiti v končni uporabi. (图 2)

! Pri uporabi AKG... z NLS-CU 3/10 in AB/SS-EX morate pri zračnih in plazilnih razdaljah biti pozorni na druge prevdne sestavne dele. Največji skupni tok zbiralke NLS-CU 3/10 je 140 A.

2.2 Priključitev vodnikov

Vijačni priključek: z vodnikom snemite navedeno dolžino izolacije (glejte tehnične podatke). Fleksibilne vodnike lahko opremite z votlicami. Votlice stisnite s stiskalnimi kleščami in zagotovite, da so izpolnjene zahteve za preverjanje skladno z DIN 46228, del 4. Dolžina bakrenih votlic mora ustrezati navedeni dolžini snete izolacije na vodnikih. Vodnik potisnite do konca v spojno mesto. Privijte vijak na spojnem mestu (priporočilo glede orodja, glejte pribor), upoštevajte navedeno območje priteznega momenta. Priporočilo: pritegnite vse vijke, tudi na nezasedenih spojnih mestih.

3 Nadaljnje informacije; glejte stran 2

Potrdišo o skladnosti

Veljavni certifikati / (EU-) Potrdo o pregledu tipa

Napotki za splošne varnostne napotke

SL Navodila za vgradnjo za elektrotehnika

HU Szerelési utasítás a villamossági szakember számára

ZH 电气技术人员安装注意事项

AKG 4 BU-EX

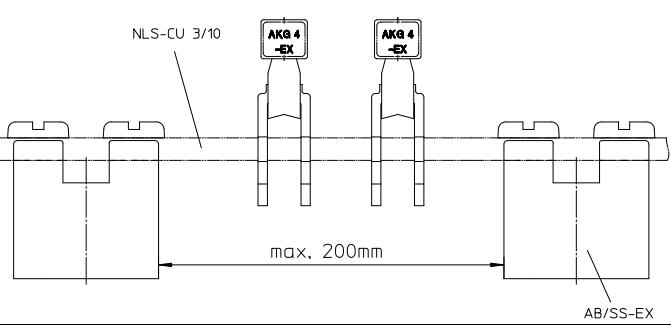
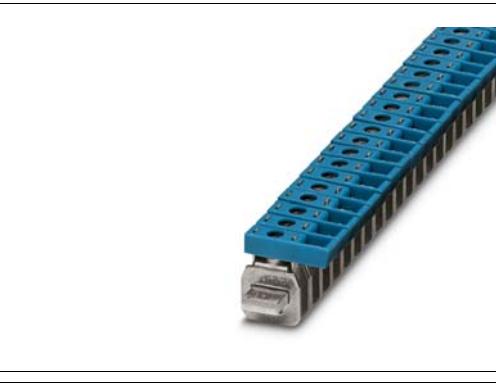
AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

0421058

0421045



技术数据

技术数据

产品上的标记

工作温度范围

温度上升

接触电阻

额定电流

最大负载电流

接线容量

额定接线容量

刚性接线容量

柔性的接线容量

2 根横截面相同的导线，刚性导线

2 根横截面相同的导线，柔性的导线

剥线长度

扭矩

附件 / 类型 / 产品号

支架 / AB/SS-EX / 0404415

汇流条 / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006

螺丝刀 / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Műszaki adatak

Műszaki adatak

Terméken található jelölés

Alkalmazási hőmérséklet tartomány

Hőmérséklet emelkedés

Átmeneti ellenállás

Méretezési áram

Maximális terhelőáram

Csatlakozási lehetőségek

Méretezési keresztszíneszet

Csatlakozásképesség: merev

Csatlakozásképesség: rugalmas

2 azonos keresztszíneszettel merev vezető

2 azonos keresztszíneszettel rugalmas vezető

Csupaszolási hossz

Forgató nyomaték

Tartózékok / Típus / Cikkzsz.

Tartóbak / AB/SS-EX / 0404415

N-gyújtósín / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006

Csavarhúzók / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Tehnični podatki

</

更多信息

4 一致性认证
可以在下载区域中的制造商声明类别下找到一致性证书。
以下公告机构可以证明符合相应适用的指令：
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 有效的证书 / 欧盟型式测试证书和检验证书

认证	国家 / 地区	公告机构 / 认证机构	证书编号 / 文件编号
ATEX	欧洲	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	国际	CSA Group Netherlands B.V.	IECEEx KIWA 14.0005 U
CCC	中国	SiTiiAs	2020322313000874
UL	美国 / 加拿大	UL	E 192998

6 技术数据 / 符合 UL 和 CSA 标准的要求

对于北美的应用，这些安装说明适用于以下新增内容：

USR:	UL 60079-0, 第四版 / UL 60079-7, 第七版
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
电压 V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
最大负载电流 A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
可连接的导线横截面	AWG 12-22 刚性和柔性铜线
导线连接技术	Factory and field wiring
标识	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 验收标准

必须在最终应用中评估安装设备和安装方法的适用性。
端子的连接电缆必须针对电压进行充分绝缘。导体绝缘与接线点金属之间的间隙不得超过 1 mm (见剥线长度)。
运行时不得将端子用在低于 -60 °C 或高于 +110 °C 的环境温度中。
端子经过评估可用于至少具有 IP54 防护等级的壳体。应考虑壳体对于最终应用的适用性以提高安全性。
这些端子外部连接的接线点符合 ANSI/UL 486E “用于连接铝和 / 或铜导线的设备接线端子”的规定。必须在最终验收期间评估接线点的适用性。
在最终应用中，应考虑具有不同电位的裸露带电部件之间的电气间隙和爬电距离。
必须通过最终应用中的温升测试来确认端子的适用性。
如果用于连接和接线盒，则必须考虑规定的连接和接线规范。

7 安全注意事项

注意：请遵守一般安全注意事项。可从下载区域的“安全注意事项”类别下裁。

文件适用于所有颜色型号！

Magyar

Kiegészítő információk

4 Megfelelőségi tanúsítvány

A megfelelőségi igazolást a Letöltések területén, a Gyártó nyilatkozat kategóriában töltethet le.
Az alábbi bejelentett szervezetek igazolják, hogy a termék az érvényes irányelvnek megfelel:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Érvényes tanúsítványok / (EU-) típusvizsgálati jegyzőkönyvek

Engedélyek	Ország/régió	Bejelentett / engedélyt kiadó szervezet	Tanúsítványsz./fájlsz.
ATEX	Európa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	Nemzetközi	CSA Group Netherlands B.V.	IECEEx KIWA 14.0005 U
CCC	Kína	SiTiiAs	2020322313000874
UL	USA / Kanada számára	UL	E 192998

6 Műszaki adatok / Az UL- és CSA-szabványok szerinti követelmények

USR:	Észak-Amerikában történő alkalmazásra a telepítési utasítás a következő kiegészítésekkel érvényes:
USR:	UL 60079-0,4-kiadás/UL 60079-7,2-kiadás
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Feszültség (V)	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Max. terhelőáram (A)	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Csatlakoztattható vezeték-kesztyű	Csatlakoztattható vezeték-kesztyű
Vezetékek csatlakozási módja	Factory and field wiring
Jelölés	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Átvételi feltételek

A szerelőszközök és a szerelési mód alkalmasságát a végfelhasználás során kell meghatározni.
A sorkapcsok csatlakozóvezetékeit a feszültségeknek megfelelően kell szigetelni. A vezetékszigetelés és a csatlakozási pont fém része közötti távolság nem haladhatja meg az 1 mm-t (lásd a csupaszolási hosszt). Üzenet közben a sorkapcsokat tilos -60 °C alatti és +110 °C fölötti környezeti hőmérsékleten használni.
A sorkapcsok csatlakozóházban történő alkalmazását az IP54 minimális követelmény alapján állapították meg. Figyelembe kell venni, hogy a csatlakozóház alkalmass-e fokozott biztonságot igénylő végfelhasználásra.
Ezen sorkapcsok különszínű csatlakozóinak csatlakozási pontjait az ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors” szabvány alapján vizsgálták be. A csatlakozási pontok alkalmasságát a végső átvételkor kell meghatározni.
Az elterő potenciálal rendelkező, feszültség alatt álló csupasz alkatrészek közötti átütési távolságokat és kúszóutakat a végfelhasználás során figyelembe kell venni.
A kapcsok alkalmasságát a végső felhasználás során végzett melegedésvizsgállal kell megerősíteni.
Csatlakozás összekötődobozokban történő használat esetén figyelembe kell venni a megadott felépítési és telepítési adatokat.

7 Biztonsági utasítások

Figyelem: Vegye figyelembe az általános biztonsági utasításokat. Ezek a Letöltések felületén, a Biztonsági utasítások kategóriában érhetők el.

A dokumentum minden színváltozatban érvényes!

Slovenščina

Dodatne informacije

4 Potrdilo o skladnosti

Potrdilo o skladnosti najdete v območju za prenose v rubriki "Izjava proizvajalca".
Sledi priglašeni organ izdajo potrdilo o skladnosti s posameznimi veljavnimi direktivami:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Veljavni certifikati / (EU-) Potrdilo o pregledu tipa

Atesti	Država / Regija	Priglašeni / odobritveni organ	Št. certifikata/št. datoteke
ATEX	Evropa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEx	International	CSA Group Netherlands B.V.	IECEEx KIWA 14.0005 U
CCC	Kitajska	SiTiiAs	2020322313000874
UL	ZDA/Kanada	UL	E 192998

6 Tehnični podatki / zahteve po standardih UL in CSA

Za uporabo v Severni Ameriki veljajo ta navodila glede inštalacije z naslednjimi dopolnilni:

USR:	UL 60079-0,4-izdaja/UL 60079-7,2-izdaja
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Napetost V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Maks. obremenitveni tok A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Priklicni prečni prerezi vodnikov	AWG 12-22 točki in pleten bakreni vodniki
Način priključitve vodnikov	Factory and field wiring
Oznaka	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Pogoji prevzema

Pri končni uporabi je treba ugotoviti primernost montažnih pripomočkov in načina montaže.
Priklicni vodniki na sponekah morajo biti izolirani primerno napetosti. Razmik med izolacijo vodnika in kovino na spompeni mestu ne sme presegati 1 mm (glejte dolžino odstranjene izolacije).
Vrstni sponki so dovoljeni uporabljati za obravvanje pri temperaturi okolice pod -60 °C in nad +110 °C.
Vrstne sponke so bile ocenjene za uporabo v ohiju z minimalno zahtevo IP54. Upoštevati je treba primerost ohaja za končno uporabo.
Spončna mesta za zunanje priključek teh vrstnih sponk so bila ocenjena po ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors“. Primernost spončnih mest je treba ugotoviti pri končnem prevzemu.
Pri končni uporabi je treba upoštevati zračne in plazilne odseke med gladkimi napetostno prevodnimi deli z različnimi potenciali.
Primernost sponk je treba potrditi s preverjanjem segrevanja pri končni uporabi.
Pri uporabi v priključnih in povezovalnih omrah je treba upoštevati predpisana določila glede postavitve in inštalacije.

7 Varnostni napotki

Pozor: upoštevajte splošne varnostne napotke. Slednji so vam na voljo v območju za prenos pod kategorijo Sicherheitshinweis (varnostni napotek).

Dokument velja za vse barvne variante!