

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 Umgebungstemperatur 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 Aluminium 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 of temperature of impiego" nei dati tecnici).

2 Montaggio e collegamento

2.1 Installazione 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. (Z)

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

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

2.2 Collegamento dei conduttori

Connessione a vite: spelare 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 spelare 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 explosibles

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 T1 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. (Z)

ⓘ 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

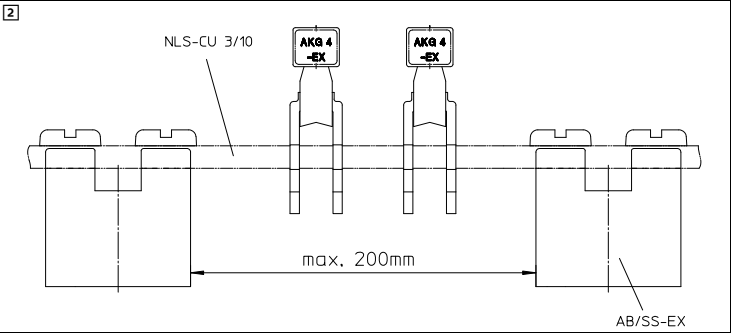
AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

0421058

0421045



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

Omologazio-ni	Paese / Re-gione	Organismo notificato / di approvazione	N. certificato/n. file
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEX	Internazio-nale	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 cari-co 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 determi-nata nell'applicazione finale.
I cavi di collegamento ai morsetti devono essere correttamente isolati per le ten-sioni 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 spe-lare).
Durante l'esercizio, i morsetti componibili non devono essere usati a una tempe-ratura ambiente minore di -60 °C e maggiore di +110 °C.
I morsetti componibili sono stati valutati per l'uso in una custodia con un requi-sito minimo di IP54. Deve essere tenuta in considerazione l'idoneità della custo-dia 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 Aluminium 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 confer-mare 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 ca-tégorie Déclaration du fabricant.
Les points notifiés suivants attestent de la conformité avec les directives en vi-gueur :
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

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

Homologa-tions	Pays/région	Organisme notifié / or-ganisme d'agrément	N° de certificat/de fi-chier
ATEX	Europe	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEX	Internatio-nales	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'ap- pliquent 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 conduc-teurs raccordables	AWG 12-22 fils en cuivre rigides et souples
Technologie de rac-cordement 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 in-dice de protection minimum IP54. L'aptitude du boîtier à être utilisé au final dans 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'adé- quation 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 consigne 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 !

Português

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 instalado 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 bamente. 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

Español

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

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

PHOENIX CONTACT

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
info@phoenixcontact.com, Phone +49 5235 3-00

phoenixcontact.com

MNR 01091996 - 01

2025-01-10

ES

Instrucciones de montaje para el técnico electricista

PT

Instruções de instalação para o eletricista especializado

AKG 4 BU-EX

AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

0421058

0421045

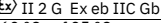
1

2

© Phoenix Contact 2025

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

Datos técnicos
Datos 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
Accesorios / 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     

-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)

Certifica- ções	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	Internacio- nal	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 Aluminium 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)

Homologa- ciones	País/región	Organismo notificado / organismo de homolo- gación	N.º de certificado/n.º de expediente
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEX	Internacio- nal	CSA Group Netherlands B.V.	IECEX KIWA 14.0005 U
CCC	China	SiTiiAs	2020322313000874
UL	EE. UU./Ca- nadá	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 máx. A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/ A
Sección de cable co- nectable	Condutores 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 Aluminium 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!

Дополнительная информация

4 Свидетельство о соответствии
Свидетельство о соответствии находится в разделе загрузок под рубрикой «Заявление производителя». Следующие нотифицированные органы подтверждают соответствие применимым директивам: CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Действующие сертификаты / (ЕС) сертификаты об утверждении типа

Сертифика-ты	Страна / регион	Назначенный / орган сертификации	№ сертификата/№ файла
ATEX	Европа	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEX	Междуна-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 стандартам 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 А	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 напряжения изоляцию. Отступ между изоляцией кабеля и металла точки подключения 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 корпуса для конечного применения с требованиями повышенной безопасности. Точки подключения для внешних подключений этих клемм сертифицированы 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 безопасности. Их можно загрузить в разделе загрузок в категории Указание по технике безопасности.

Документ действителен для всех цветовых вариантов!

Ek bilgiler

4 Uygunluk Tasdiki
Uygunluk onayını, indirilenler alanındaki Üretici Beyanı kategorisi altında bulabilirsiniz. Aşağıdaki onaylı kuruluşlar, ilgili geçerli direktiflere uygunluğu onaylar: CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Geçerli sertifikalar / AB tipi test sertifikaları ve muayene sertifikaları

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/gereklilikler

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

USR:	UL 60079-0, dördüncü sürüm/UL 60079-7, ikinci sürüm
CNR:	CAN / CSA E 60079-0:02, CAN/CSA E 60079-7:03
Gerilim V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Maksimum yük akımı A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Bağlanmasına izin verilen iletken kesitleri	AWG 12-22 tek telli ve çok telli bakır iletkenler
İletken bağlantı yön-temi	Factory and field wiring
Markalama	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 kabloları, gerilimler için yeterince izolasyonlu olmalıdır. İletken izolasyonu ile bağlantı noktasının metali arasındaki klerans, 1 mm'yi aşamaz (bkz. kablo soyma uzunluğu). İşletim sırasında, klemensler -60 °C'den düşük veya +110 °C'den yüksek bir ortam sıcaklığında kullanılamaz. 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 için Ekipman Kablaj Klemensleri" uyarınca onaylıdır. Bağlantı noktalarının uygunluğu, nihai kabul sırasında değerlendirilmelidir. Farklı potansiyellere sahip gerilim altındaki çıplak parçalar arasındaki hava kleransları ve krepaj mesafeleri, uç uygulamada dikkate alınmalıdır. Klemenslerin uygunluğu, uç uygulamada sıcaklık-yükseltme testine tabi tutularak onaylanmalıdır. Eğer bağlantı ve çıkış kutuları içinde kullanılıyorsa, tanımlanmış tasarım ve kurulum yönergeleri dikkate alınmalıdır.

7 Güvenlik notları

NOT: Genel güvenlik notlarına uyun. Bu belge, İndirilenler alanındaki "Güvenlik noktaları" kategorisi altından indirilebilir.

Döküman tüm renk versiyonları için geçerlidir!

Ακροδέκτης σύνδεσης με βιδωτή σύνδεση για χρήση σε μέρη με εκρήξιμες 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 περιβλήμα 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: - Εύφλεκτα αέρια: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, GB/T3836.1, GB/T3836.3 - Εύφλεκη σκόνη: IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-31, GB/T3836.1, GB/T3836.31

Κατά την τοποθέτηση σε σειρά σειριακών κλεμών άλλων σειρών και μεγεθών καθώς και άλλων πιστοποιημένων εξαρτημάτων φροντίστε ώστε να τηρούνται οι απαραίτητες διαδρομές αέρα 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 τηρείτε τη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία στα εξαρτήματα μόνωσης (βλ. "Περιοχή θερμοκρασίας χρήσης" στα Τεχνικά Στοιχεία).

2 Τοποθέτηση και σύνδεση

2.1 Τοποθέτηση στη φέρουσα ράγα

Ωθήστε τον ακροδέκτη στη ροηφόρο ράβδο N (NLS). Βιδώστε τη βίδα στερέωσης με την αναγραφόμενη ροπή σύσφιξης (βλ. τεχνικά στοιχεία). Για τη στερέωση 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 στερέωση της ροηφόρου ράβδου είναι προαιρετική και πρέπει να καθοριστεί στην τελική εφαρμογή. (E)

Σε περίπτωση χρήσης του AKG... με NLS-CU 3/10 και το AB/SS-EX, πρέπει να προσέξετε τα απαιτούμενα διάκενα/μήκη ερπυσμού προς άλλα αγωγίμα 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 εύκαμπτοι αγωγοί μπορούν να εφοδιαστούν με ακροχιτώνια. Προσάρετε τα ακροχιτώνια με μια πένσα και βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι απαιτήσεις ελέγχου σύμφωνα με το DIN 46228 μέρος 4. Το μήκος των χάλκινων χιτώνίων πρέπει να αντιστοιχεί στο αναγραφόμενο μήκος απογύμνωσης των αγωγών. Βάλτε τον αγωγό μέσα στο σημείο σύνδεσης μέχρι τέρμα. Βιδώστε τη βίδα του σημείου σύνδεσης (για το προτεινόμενο εργαλείο, βλ. παρελκόμενα), τηρώντας την αναγραφόμενη ροπή σύσφιξης. Σύσταση: Σφίξτε όλες τις βίδες, ακόμη και εκείνες στα μη κατειλημμένα σημεία σύνδεσης.

3 Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε σελίδα 2

Πιστοποιητικό συμμόρφωσης

Εγκυρα 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 międzydzianych 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 szereg złązek 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 wyposażeniu (np. skrzynkach odgałęźnych i przyłączowych) o klasie temperatur T6. Zachowywać przy tym wartości znamionowe. Temperatura otoczenia w miejscu montażu może wynosić maksymalnie +40 °C. Złączkę szynową wolno stosować również w wyposażeniu o klasie temperatury od T1 do T5. W przypadku zastosowań w klasach temperatur od T1 do T4 zachować maksymalną dopuszczalną temperaturę roboczą przy częściach izolowanych (patrz dane techniczne „Zakres temperatury roboczej”).

2 Montaż i przyłączanie

2.1 Montaż na szynie nośnej

Nasunąć złączkę szynową na szynę zbiorczą przewodu neutralnego (NLS).

Dokręcić śrubę mocującą podanym momentem (patrz dane techniczne). Do zamocowania do podłoża zastosować element podporowy AB/SS-EX.

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

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

2.2 Przyłączanie przewodów

Przyłącze śrubowe: zdjąć izolację z przewodów na podanej długości (patrz dane techniczne). Na przewodach linkach można zastosować 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) podanym momentem.

Zalecenie: dokręcić wszystkie śruby, także śruby niezajętych punktów połączeniowych.

3 Więcej informacji na stronie 2

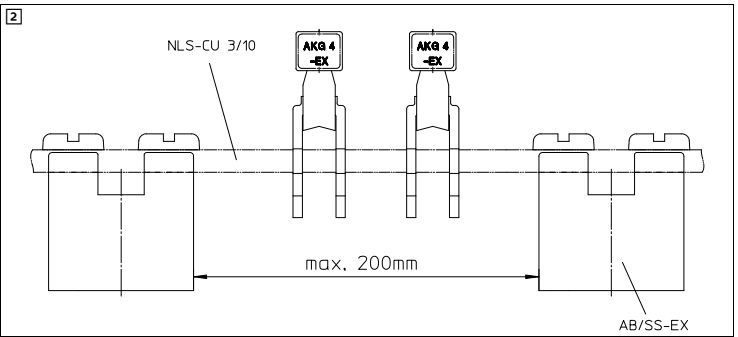
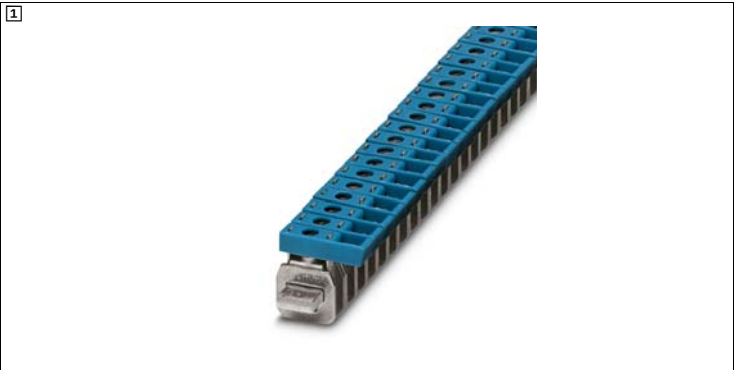
Świadectwo zgodności

Obowiązujące certyfikaty / (UE-) certyfikaty badania typu

Odniesienie do ogólnych uwag dotyczących bezpieczeństwa

PL Instrukcja montażu dla osoby wykwalifikowanej w zakresie elektrotechnikiEL Oδηγίες ενσωμάτωσης για τον ηλεκτρολόγο

AKG 4 BU-EX0421061AKG 4 BK-EX0421058AKG 4 GNYE-EX0421045



Τεχνικά χαρακτηριστικά
Τεχνικά χαρακτηριστικά
Σήμανση στο προϊόν
Περιοχή θερμοκρασίας χρήσης
Αύξηση θερμοκρασίας
Αντίσταση διέλευσης
Ονομαστικό ρεύμα
Μέγιστο ρεύμα καταπόνησης
Δυνατότητα σύνδεσης
Ονομαστική διατομή
Δυνατότητα σύνδεσης άκαμπτα
Δυνατότητα σύνδεσης εύκαμπτα
2 άκαμπτα καλώδια ίδιας διατομής
2 εύκαμπτα καλώδια ίδιας διατομής
Μήκος απογύμνωσης
Ροπή σύσφιξης
Παρελκόμενο / Τύπος / Κωδικός
Βάση στήριξης / AB/SS-EX / 0404415
Ροηφόρος ράβδος N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Κατσαβίδι / SF-SL 0,8X4,0-100 S-VDE / 1212588

Дane techniczne
Dane techniczne
Oznaczenie na produkcie
Zakres temperatur roboczych
Wzrost temperatury
Opór przejścia
Prąd znamionowy
Maksymalny prąd obciążenia
Przyłączane przewody
Przekrój znamionowy
Zdolność przyłączeniowa sztywne
Zdolność przyłączeniowa giętkie
2 przewody o takim samym przekroju, sztywne
2 przewody o takim samym przekroju, giętkie
Długość usuwanej izolacji
Moment obrotowy
Akcesoria / typ / nr art.
Uchwyt wspornika / AB/SS-EX / 0404415
Szyna zbiorcza N / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Wkrętak / 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

Πρόσθετες πληροφορίες

4 Πιστοποιητικό συμμόρφωσης

Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης διατίθεται στην περιοχή ηλεκτρονικής λήψης (download) υπό τον τίτλο Δήλωση κατασκευαστή Rubrik. Οι παρακάτω αρμόδιοι φορείς επιβεβαιώνουν τη συμμόρφωση με τις εκάστοτε ισχύουσες οδηγίες: CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Έγκυρα πιστοποιητικά / Πιστοποιητικά εξέτασης τύπου (ΕΕ)

Εγκρίσεις	Χώρα / Περιοχή	Κοινοποιημένος / οργανισμός αδειοδότησης	Αρ 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 σύνδεσης	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 ακροδέκτες πρέπει να είναι κατάλληλα μονωμένα για τις τάσεις. Η απόσταση ανάμεσα στη μόνωση αγωγού και στο μέταλλο του σημείου σύνδεσης δεν επιτρέπεται 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 περίβλημα με ελάχιστες απαιτήσεις IP54. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η καταλληλότητα του περιβλήματος για την τελική εφαρμογή για την αυξημένη ασφάλεια. Τα σημεία σύνδεσης για εξωτερικές συνδέσεις αυτών των σειριακών κλεμών αξιολογήθηκαν κατά το ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium 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 ερπυσμού 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 przyłączeniowe na łączkach 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 wzmocnioną budowę, odpowiednio do zastosowania końcowego. Punkty połączeniowe do zewnętrznych przyłączy tych złączek szynowych zostały ocenione zgodnie z ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium 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 odsłoniętymi częściami czynnymi o różnych potencjałach. Zdatość 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!

Yderligere informationer

4 Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelsesattesten kan findes i downloadområdet i rubrikken leverandørerklæring.
De følgende bemyndigede organer attesterer overensstemmelsen med de henholdsvis t 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	E 192998

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

 Ved anvendelse i Nordamerika gælder denne installationsanvisning med følgende supplementer:

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
Ledertværsnit, 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 Modtagebetingelser

Monteringsmidlernes egnethed og monteringstypen skal bedømmes i forbindelse med slutanvendelsen.
Tilslutningsledningerne på rækkeklammerne skal have tilstrækkelig isolering med henblik på spændingerne. Afstanden mellem lederisoleringen og tilslutningspunktets metal må ikke overskride 1 mm (se afisoleringslængden).
Under drift må rækkeklammerne ikke anvendes ved en omgivelsestemperatur under -60 °C og over +110 °C.
Rækkeklammerne 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 rækkeklammer er blevet vurderet iht. ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors“. Tilslutningspunkternes egnethed skal bedømmes i forbindelse med den endelige godkendelse.
Luft- og krybestrækningerne mellem afisolerede spændingsførende dele med forskellige potentialer skal overholdes i slutanvendelsen.
Rækkeklammernes 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- tingsinstantie	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 aanvullingen:

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
Aansluitbare ader- doorsneden	AWG 12-22 vaste en flexibele koperen aders
Aansluitmethode van de ader	Factory and field wiring
Codering	USR: Class I, Zone I, AEx e IIC Gb/ CNR: Ex e IIC Gb

6.1 Acceptatievoorwaarden

Of montagemiddelen en montagewijze 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 aan- sluitpunt mag 1 mm niet overschrijden (zie striplengte).
Tijdens bedrijf mogen de aansluitklemmen niet worden gebruikt bij een omge- vingstemperatuur onder -60 °C en boven +110 °C.
De aansluitklemmen zijn beoordeeld voor gebruik in een behuizing met een mi- nimumnorm 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 verbindingskasten 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!

Norsk

Tilkoblingsklemme med skrutilkobling for bruk i eksplosjonsutsatte områder

Klemmen er beregnet for tilkobling og forbindelse av kobberledere i tilkoblingsrom av beskyttelsestypene «eb» 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
- Brennbart 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 at-testerte komponenter må du påse at de nødvendige luft- og krypavstandene overholdes.
Du kan bruke klemmen i driftsmidler med temperaturklasse T6 (f.eks. forgrenings- 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 støttebrakett AB/SS for å feste samleskinnen er valgfritt og må fastsettes i sluttanvendelsen. (I2)

!

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 leder

Skrutilkobling: Avisoler lederne med den angitte lengden (se tekniske spesifikasjoner). Fleksible ledere kan utstyres med endehylser. Krymp endehylsene med en krympetang og sørg 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 (verktøy anbefaling, 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

Samsvarsbekreftelse
Gyldige sertifikater / (EU-) typegodkjennelsessertifikat
Henvising for generelle sikkerhetsanvisninger

Svenska

Anslutningsplint med skruvanslutning för användning i miljöer med explosionsrisk

Plinten är avsedd att ansluta och förbinda kopparledningar i anslutningsutrymmen med skyddsklass "eb" 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. Iakttäta angivna märkvärden. På installationsplatsen 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-skena

Skjut plinten på noll-samlingskenan (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 matningsskenan är frivillig, och behöver fastställas i slutanvändningen. (I2)

!

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 matningsskenan NLS-CU 3/10 är 140 A.

2.2 Anslutning av ledare

Skruvanslutning: Isolera ledarna enligt angiven längd (se tekniska data). Flexibla ledare kan utrustas med trådändhylsor. Pressa ihop trådändhylsorna med en crimpång och kontrollera att testkraven enligt DIN 46228, del 4 uppfylls. Kopparhylsornas längd måste motsvara den angivna avisoleringslängden för ledarna. För in 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

PHOENIX CONTACT

phoenixcontact.com

Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany

info@phoenixcontact.com, Phone +49 5235 3-00

SV

Monteringsanvisning för elektriker

NO

Monteringsanvisning for elektrikere

MNR 01091996 - 01

2025-01-10

AKG 4 BU-EX

AKG 4 BK-EX

AKG 4 GNYE-EX

0421061

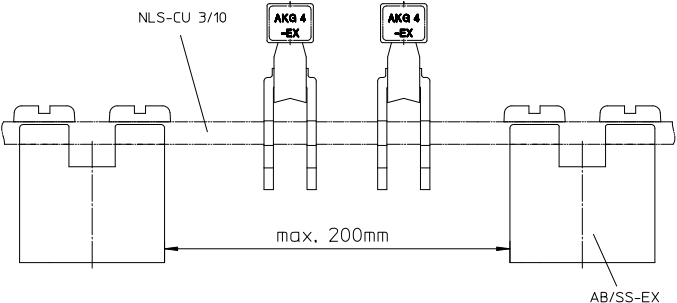
0421058

0421045

1



2



Tekniske data
Tekniske data
Merkning på produktet
Brukstemperaturområde
Temperaturøkning
Gjennomgangsmotstand
Merkestrøm
Belastningsstrøm maksimal
Tilkoblingskapasitet
Merketverrsnitt
Tilkoblingsegenskaper stiv
Tilkoblingsegenskaper fleksibel
2 ledere med samme tverrsnitt, entrådet
2 ledere med samme tverrsnitt, flertrådet
Avisoleringslengde
Dreiemoment
Tilbehør / type / artikkelnummer
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
Belastningsström maximal
Anslutningskapacitet
Märkarea
Anslutningskapacitet styv
Anslutningskapacitet flexibel
2 ledare med samma area, styva
2 ledare med samma area, flexibla
Avisoleringslängd
Vridmoment
Tillbehör/typ/artikelnr.
Stödbock / AB/SS-EX / 0404415
Noll-samlingskena / NLS-CU 3/10 SN 2000MM / 0402006
Skruvmejsel / 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

© Phoenix Contact 2025

Ytterligere informasjon

4 Samsvarsbekreftelse

Du finner samsvarsbekreftelse under rubrikken Produsenterklæring i nedlas-tingsområdet.
De følgende tekniske kontrollorganer bekrefter overensstemmelse med de re-spektivt gjeldende direktiver:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Gyldige sertifikater / (EU-) typegodkjennelsessertifikat

Godkjennin-ger	Land/region	Teknisk kontrollorgan / registreringsmyndighet	Sertifikatnr./filnr.
ATEX	Europa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEX	Internasjo-nalt	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 føl-gende 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
Spenning V	AKG 4 BU-EX / AKG 4 BK-EX = 300 , AKG 4 GNYE-EX = N/A
Maks. belastnings-strøm A	AKG BU-EX / AKG 4 BK-EX= 20 , AKG 4 GNYE-EX = N/ A
Tilkoblingsbare leder-tverrsnitt	AWG 12-22 stive og fleksible kobberledere
Tilkoblingsmetode for leder	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 sluttan-vendelsen.
Tilkoblingsledningene på klemmene må være tilstrekkelig isolert for spennin-gene. Avstanden mellom lederisolasjon og metallet 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 ytre tilkoblinger på disse rekkeklemmene har blitt god-kjent iht. ANSI/UL 486E «Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium 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 sluttanven-delsen.
Ved bruk i koblingsbokser må det tas hensyn til de fastlagte oppbyggingsog in-stallasjonsangivelsene.

7 Sikkerhetsanvisninger

ⓘ **OBS:** Følg de generelle sikkerhetsanvisningene. Du finner disse i nedlas-tingsområdet under kategorien Sikkerhetsanvisninger.

ⓘ Dokument for alle fargevarianter 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

Godkännand-en	Land/region	Anmält- / godkännandeorgan	Certifikatnr./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/Kanada	UL	E 192998

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

ⓘ För användning i Nordamerika gäller denna installationsanvisning med följande kompletteringar:

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 kopparledare
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 plintanslutningarna 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 yttre anslutningarna på dessa radplintar har godkänts av ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". Anslutningspunkternas lämplighet måste fastställas i slutbesiktningen.
Luft- och krypsträckor 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!

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 směrnici:

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 svornicích musí být pro daná napětí dostatečně izolované. Vzdálenost mezi izolací vodiče a kovem bodu připojení nesmí překročit 1 mm (viz délka odizolování).

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

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

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

Při konečném použití je třeba zohlednit vzdušné vzdálenosti 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 instalační specifikace.

7 Bezpečnostní pokyny

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

 Dokument platí pro všechna barevná provedení!

Lisätietoja

4 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Löydät 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-) tyyppitarkastustodistukset

Hyväksynät	Maa / alue	Mainittu taho / hyväksyvä viranomainen	Sertifikaatin / tiedoston nro
ATEX	Eurooppa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEX	Internatio-nal	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 pätee sovelluksiin Pohjois-Amerikassa seuraavin täydennyksin:

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	Kokojen AWG 12-22 jäykät ja taipuisat kuparijohtimet
Johtimien liitäntätapa	Factory and field wiring
Merkintä	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 liitäntäjohtojen on oltava riittävästi eristettyjä esiintyviä jännitteitä varten. Johtimen eristyksen ja liitäntäkohdan 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 sovellusta varten koteloon, jonka suojausluokka on vähintään IP54. Kotelon soveltuminen varmennettua rakennetta edellyttävään loppusovellukseen on huomioitava.

Näiden riviliittimien ulkoisten liitäntöjen liitäntäkohtien arviointiin on sovellettu standardia ANSI/UL 486E "Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors". Liitäntäkohtien soveltuvuus on määritettävä lopputarkastuksen yhteydessä.

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

Liittimien soveltuvuus on todettava loppusovelluksessa tekemällä lämpenemistesti.

Käyttö liitäntärasioissa edellyttää voimassa olevien rakenneja asennusmääräyksien noudattamista.

7 Turvallisuusohjeet

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

 Asiakirja koskee kaikenvärisiä versioita!

更多信息

4 一致性认证
您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
IECEEx	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，则必须考虑规定的设计和安装规范。

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”类别下载。

 文件适用于所有颜色型号！

Kiegészítő információk

4 Megfelelőségi tanúsítvány
A megfelelőségi igazolást a Letöltések területen, a Gyártói nyilatkozat kategóriában töltheti le.
Az alábbi bejelentett szervezetek igazolják, hogy a termék az érvényes irányelveknek megfelel:
CSA Group Netherlands B.V. [2813]

5 Érvényes tanúsítványok / (EU-) típusvizsgálati jegyzőkönyvek

Engedélyek	Ország/régió	Bejelentett / engedélyt kiadó szervezet	Tanúsítványsz./fájlisz.
ATEX	Európa	CSA Group Netherlands B.V.	KIWA 14 ATEX 0011 U
IECEEx	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

 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
Csatlakoztatható vezeték-ke-resztmetszetek	AWG 12-22 merev és rugalmas rézvezetők
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 szerelőeszközök és a szerelési mód alkalmasságát a végfelhasználás során kell meghatározni.
A sorkapcsok csatlakozóvezetégeit a feszültségnek megfelelően kell szigetelni. A vezetékszigetelés és a csatlakozási pont fém része közötti távolság nem haladhatja meg az 1 mm-t (lásd a csupaszolási hosszt).
Üzem 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 alkalmas-e fokozott biztonságot igénylő végfelhasználásra.
Ezen sorkapcsok külső csatlakozóinak csatlakozási pontjait az ANSI/UL 486E „Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors” szabvány alapján vizsgálták be. A csatlakozási pontok alkalmasságát a végső átvételkor kell meghatározni.
Az eltérő potenciállal 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 melegedésvizsgálattal kell megerősíteni.
Csatlakozós 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 felületen, a Biztonsági utasítások kategóriában érhetők el.

 A dokumentum minden színváltozatban érvényes!

Dodatne informacije

4 Potrdilo o skladnosti
Potrdilo o skladnosti najdete v območju za prenose v rubriki 'izjava proizvajalca'.
Sledeči priglašeni organi 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
IECEEx	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 dopolnili:

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
Priključni prečni prerezi vodnikov	AWG 12-22 togi in pleteni 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.
Priključni vodniki na sponkah morajo biti izolirani primerno napetosti. Razmik med izolacijo vodnika in kovino na spončnem mestu ne sme preseгati 1 mm (glejte dolžino odstranjene izolacije).
Vrstnih sponk ni dovoljeno uporabljati za obratovanje pri temperaturi okolice pod -60 °C in nad +110 °C.
Vrstne sponke so bile ocenjene za uporabo v ohišju z minimalno zahtevo IP54. Upoštevatl je treba primer-nost ohišja za končno uporabo za povečano varnost.
Spončna mesta za zunanje priključke teh vrstnih sponk so bila ocenjena po ANSI/UL 486E „Equipment Wi-ring Terminals for Use with Aluminium and/or Copper Conductors“. Primernost spončnih mest je treba ugo-toviti 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 omarah 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 ka-tegorijo Sicherheitshinweis (varnostni napotek).

 Dokument velja za vse barvne variante!