

249 6-16 ST

DE Vario-Schnellverbinder
Montageanleitung

EN Vario Quick connector
Mounting instructions

ES Conector adaptable
Instrucciones de montaje

RU Соединитель быстрого монтажа
Варио
Инструкция по монтажу



**OBO Bettermann
Holding GmbH & Co. KG**

P. O. Box 1120
58694 Menden
GERMANY

Customer Service
Tel.: +49 2373 89 - 17 00
Fax.: +49 2373 89 -12 38

info@obo.de

www.obo-bettermann.com

OBO
BETTERMANN

Building Connections

DE

Vario-Schnellverbinder 249 6-16 ST (Art.-Nr. 5311441)

Produktbeschreibung

Vario-Schnellverbinder mit Zwischenplatte zum Erstellen von T-, Kreuz- und Parallel-Verbindungen mit 2-3 Rundleitern. Einzusetzen bei Erdungsanlagen im Beton. Passend für Bewehrungsstähle und Rundleiter ø 6-16 mm. Je Verbinder sind 2-3 Leiter in Kreuz- oder Parallelverbindung möglich. Die Verbindung ist nicht für statisch mechanische Last geeignet, z. B. Belastung durch Druck, Zug, Biegung. Mögliche Kombinationen von Leitermaterialien siehe „Technische Daten“. Entspricht den Anforderungen nach VDE 0185-305 (IEC 62305). Montage mit M10-Schraube aus Edelstahl. Inklusive Federscheibe nach DIN 137 zur Schraubensicherung gegen Selbstlocken (z. B. in Industrie und Ex-Bereichen gefordert). Klemmbereich: Rd 6-8 / Rd 9-16

Zielgruppe

Arbeiten an Erdungsanlagen und Fangeinrichtungen dürfen nur von Personen mit qualifizierter Ausbildung durchgeführt werden:

- Bei der Errichtung von Niederspannungsanlage nach VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) und VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54), z. B. Elektrofachkraft
- Bei Blitzschutzanlagen nach VDE 0185-305 (IEC 62305), z. B. Blitzschutzfachkräfte

Allgemeine Sicherheitshinweise

Montage nicht bei Gewittern durchführen!

Vario-Schnellverbinder montieren

⚠️ WARNUNG **Ungenügende Leitfähigkeit durch Verunreinigungen!** Verunreinigungen zwischen Leiter und Verbinder können einen Funktionsausfall zur Folge haben.

- Verunreinigungen, Öl/Fett und Anstriche an den Verbindungsstellen der Leiter beseitigen.
- Nur blanke Metalloberflächen verbinden.

- Befestigungsschraube des Verbinders lösen.
- 3 Leiter als Kreuz- oder Parallelverbindung in den entsprechenden Durchführungen anordnen.
- Fehlerhafte Kreuzverbindungen
- Fehlerhafte Parallelverbindungen
1. Leiter fixieren. Dabei müssen beide Leiter einen Überstand von mindestens 20 mm haben.
- Schraube mit Anzugsdrehmoment 20 Nm anziehen.

Vario-Schnellverbinder entsorgen

Örtliche Müllentsorgungsvorschriften beachten.

- Verpackung wie Hausmüll.
- Metallteile wie Altmetall.

Technische Daten / Technical data / Datos técnicos / Технические характеристики

Art.-Nr.	Typ	Abmessungen	Material	Anordnung	Leiter 1 / Leiter 2	Getestet*	Anzugsdrehmoment
Item no.	Type	Dimensions	Material	Arrangement	Conductor 1 / Cond. 2	Tested*	Tightening torque
N.º de art.	Tipo	Dimensiones	Material	Disposición	Conductor 1 / Cond. 2	probado*	Par de apriete
art. №	Тип	размеры	Материал	Расположение	Провод 1/ Провод 2	Протестировано*	Момент затяжки
5311441	249 6-16 ST	40 x 49 mm	FT		Rd 8-10 FT / Rd 6-8 St* <p>Rd 8-10 FT / Rd 12-16 St*</p>	H (100kA) <p><i>H (100kA)</i></p>	20 Nm <p><i>20 Нм</i></p>
					Rd 8-10 FT / Rd 6-8 St* <p>Rd 8-10 FT / Rd 12-16 St*</p>	N (50kA) <p><i>N (50kA)</i></p>	

EN

Vario Quick connector 249 6-16 ST (item no. 5311441)

Product description

Vario Quick connector with intermediate plate to create T, cross and parallel connections with 2–3 round conductors. To be used for earthing systems in concrete. Suitable for reinforced steels and round conductors Ø 6–16 mm. 2–3 conductors in a cross or parallel connection are possible for each connector. The connection is not suitable for static mechanical loads, e.g load through pressure, tension, bending. Refer to “Technical data” for possible combinations of conductor materials. Conforms to the requirements according to DIN VDE 0185-305 (IEC 62305). Mounting with stainless steel M 10 screw. Including spring washer, according to DIN 137, to lock screws against self-loosening (e.g. required in industry and in Ex areas). Clamping range: Rd 6-8 / Rd 9-16

Target group

Work on earthing systems and air-termination systems may only be carried out by qualified people:

- For the erection of a low-voltage system according to VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) and VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54), e.g. an electrician
- For lightning protection systems according to VDE 0185-305 (IEC 62305), e.g. lightning protection specialists

General safety information

Do not carry out mounting work during a storm!

Mounting the Vario quick connector

⚠️ WARNUNG **Insufficient conductivity due to impurities!** Impurities between the conductor and connector can lead to functional failures.

- Remove impurities, oil/grease and coatings at the connection points.
- Only connect shiny metal surfaces.

- Slacken the fastening screw of the connector.
- 3 Arrange the conductors as a cross or parallel connection in the appropriate penetrations.
- Faulty cross-connections
- Faulty parallel connections
1. Fix the conductor. Both conductors must have an overhang of at least 20 mm.
- Tighten the screw with a tightening torque of 20 Nm.

Disposing of the Vario Quick connector

Comply with the local waste disposal regulations.

- Packaging as household waste.
- Metallic parts as scrap metal.

ES

Conector adaptable 249 6-16 ST (n.º de art. 5311441)

Descripción del producto

Conector adaptable con placa intermedia para crear uniones en T, en cruz y en paralelo con 2-3 conductores redondos. Uso en instalaciones de puesta a tierra en hormigón. Adecuado para aceros de refuerzo y conductores redondos de 6-16 mm ø. Se pueden utilizar 2-3 conductores por conector para uniones en cruz o en paralelo. La unión no es adecuada para cargas mecánicas estáticas, p. ej., cargas por presión, tracción o flexión. Para posibles combinaciones de los materiales de los conductores, ver «Datos técnicos». Cumple con los requisitos de la norma VDE 0185-305 (IEC 62305). Montaje con tornillo M10 de acero inoxidable. Incluye arandela de muelle conforme a DIN 137 para asegurar el tornillo contra aflojamiento automático (p. ej., en aplicaciones industriales y zonas explosivas). Rango de sujeción: Rd 6-8/Rd 9-16

Grupo destinatario

Los trabajos en instalaciones de puesta a tierra y en dispositivos de intercepción solo deben ser realizados por personas cualificadas para ello:

- Para la construcción de instalaciones de baja tensión conforme a VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) y VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54), p. ej., electricistas especializados
- Para instalaciones de protección contra rayos conforme a VDE 0185-305 (IEC 62305), p. ej., especialistas en protección contra rayos

Indicaciones generales de seguridad

¡No realizar el montaje en caso de tormenta!

Montaje del conector adaptable

⚠️ ADVERTENCIA **¡Conductividad de electricidad insuficiente por suciedad!** La suciedad entre los conductores y los conectores puede provocar fallos de funcionamiento.

- Eliminar suciedad, aceite/grasa y pinturas en las zonas de unión de los conductores.
- Conectar solo superficies metálicas pulidas.

- Soltar el tornillo de fijación del conector.
- 3 Introducir los conductores en cruz o en paralelo por los pasacables correspondientes.
- Uniones en cruz defectuosas
- Uniones en paralelo defectuosas
1. Fijar los conductores. Para ello, ambos conductores deben sobresalir 20 mm como mínimo.
- Apretar el tornillo con un par de apriete de 20 Nm.

Eliminación del conector adaptable

Respetar la normativa local de eliminación de residuos.

- Desechar el embalaje como basura doméstica.
- Piezas de metal como chatarra.

RU

Соединитель быстрого монтажа Vario 249 6-16 ST (арт. № 5311441)

Описание изделия

Соединитель быстрого монтажа Vario с промежуточной пластиной для создания Т-образных, крестообразных и параллельных соединений из 2–3 проводов круглого сечения. Используется для систем заземления в бетоне. Предназначен для соединения стальной арматуры и проводов круглого сечения диаметром 6–16 мм. В каждом соединителе можно создать крестообразное или параллельное соединение из 2–3 проводов. Соединение не рассчитано на статические механические нагрузки, например нагрузки вследствие давления, растяжения, изгиба. Возможные комбинации материалов проводов см. в таблице «Технические характеристики». Соответствует требованиям VDE 0185-305 (IEC 62305). Монтаж с помощью винта M10 из нержавеющей стали. С пружинной шайбой согласно DIN 137 для фиксации винтов и защиты от самопроизвольного развинчивания (требуется, например, в промышленности и во взрывоопасных зонах). Диапазон зажима: Rd 6–8/Rd 9–16

Целевая аудитория

Работы на заземляющих устройствах и молниеводах могут проводить только квалифицированные специалисты с соответствующим образованием:

- При сооружении установок низкого напряжения согласно VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) и VDE 0100-540 (IEC 60364-5-54), например квалифицированным электротехническим персоналом
- На молниезащитных установках согласно VDE 0185-305 (IEC 62305), например специалистами по молниезащите

Общие правила техники безопасности

Запрещается проводить монтаж в грозу!

Установка соединителя быстрого монтажа Vario

⚠️ ОСТОРОЖНО **Недостаточная проводимость вследствие загрязнений!** агрязнения между проводом и соединителем могут привести к выходу изделия из строя.

- Удалите загрязнения, следы масла/смазки и окраски в местах соединения проводов.
- Соединяйте только зачищенные металлические поверхности.

- Ослабьте крепежный винт соединителя.
- 3 Расположите провода в форме крестообразного или параллельного соединения в соответствующих вводах.
- Неверно выполненные крестообразные соединения
- Неверно выполненные параллельные соединения
1. Зафиксируйте провод. При этом оба провода должны выступать по краям не менее чем на 20 мм.
- Затяните винт с моментом затяжки 20 Нм.


Утилизация соединителя быстрого монтажа Vario

Соблюдайте местные предписания по утилизации отходов.

- Упаковка утилизируется как бытовые отходы.
- Металлические части — как металлолом.

Legende / Legend / Leyenda / Пояснение

FT Stahl, tauchfeuerverzinkt / *steel, hot-dip galvanised* / acero, galvanizado por inmersión en caliente / *Сталь, горячее цинкование методом погружения*

 Kreuz / *cross* / cruz / *крестовой*

 Parallel / *parallel* / paralelo / *параллельная*

Rd Rundleiter / *round conductor* / conductor redondo / *Круглый проводник*

St Stahl / *steel* / acero / *Сталь*

* Bewehrungsstahl / *reinforcing steel* / acero de armadura / *Стальная арматура*