



SHI PRODUCT PASSPORT

Find products. Certify buildings.

SHI Product Passport No.:

15570-10-1001

VARIABOX

Product group: Electrical installation - Meters / Fuse boxes



Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Burgweg 22
57399 Albaum Kirchhundem



Product qualities:



Köttner

Helmut Köttner
Scientific Director

Freiburg, 02 February 2026



Contents

■ QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	1
■ DGNB New Construction 2023	2
■ DGNB New Construction 2018	3
■ BNB-BN Neubau V2015	4
■ EU taxonomy	5
■ BREEAM DE Neubau 2018	6
Product labels	7
Legal notices	8
Technical data sheet/attachments	9

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar





Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

The Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (Quality Seal for Sustainable Buildings), developed by the German Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB), defines requirements for the ecological, socio-cultural, and economic quality of buildings. The Sentinel Holding Institut evaluates construction products in accordance with QNG requirements for certification and awards the QNG ready label. Compliance with the QNG standard is a prerequisite for eligibility for the KfW funding programme. For certain product groups, the QNG currently has no specific requirements defined. Although classified as not assessment-relevant, these products remain suitable for QNG-certified projects.

Criteria	Pos. / product group	Considered substances	QNG assessment
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	not applicable	not applicable	QNG ready - Not relevant for assessment



Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



DGNB New Construction 2023

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings. The 2023 version sets high standards for ecological, economic, socio-cultural, and functional aspects throughout the entire life cycle of a building.

Criteria	Assessment
ENV1.1 Climate action and energy (*)	May positively contribute to the overall building score
Verification:	

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 03.05.2024 (3rd edition)			Not relevant for assessment

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact, 29.05.2025 (4th edition)			Not relevant for assessment



Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



DGNB New Construction 2018

The DGNB System (German Sustainable Building Council) assesses the sustainability of various types of buildings. It can be applied to both large-scale private and commercial projects as well as smaller residential buildings.

Criteria	No. / Relevant building components / construction materials / surfaces	Considered substances / aspects	Quality level
ENV 1.2 Local environmental impact			Not relevant for assessment



Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



BNB-BN Neubau V2015

The Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (Assessment System for Sustainable Building) is a tool for evaluating public office and administrative buildings, educational facilities, laboratory buildings, and outdoor areas in Germany. The BNB was developed by the former Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB) and is now overseen by the Federal Ministry for Housing, Urban Development and Building (BMWSB).

Criteria	Pos. / product type	Considered substance group	Quality level
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt			Not relevant for assessment



Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



EU taxonomy

The EU Taxonomy classifies economic activities and products according to their environmental impact. At the product level, the EU regulation defines clear requirements for harmful substances, formaldehyde and volatile organic compounds (VOCs). The Sentinel Holding Institut GmbH labels qualified products that meet this standard.

Criteria	Product type	Considered substances	Assessment
DNSH - Pollution prevention and control		Substances according to Annex C	EU taxonomy compliant
Verification: REACH-Erklärung vom 25.06.2025			



Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) is a UK-based building assessment system that evaluates the sustainability of new constructions, refurbishments, and conversions. Developed by the Building Research Establishment (BRE), the system aims to assess and improve the environmental, economic, and social performance of buildings.

Criteria	Product category	Considered substances	Quality level
Hea 02 Indoor Air Quality			Not relevant for assessment



Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



Product labels

In the construction industry, high-quality materials are crucial for a building's indoor air quality and sustainability. Product labels and certificates offer guidance to meet these requirements. However, the evaluation criteria of these labels vary, and it is important to carefully assess them to ensure products align with the specific needs of a construction project.



Products bearing the Sentinel Holding Institute QNG-ready seal are suitable for projects aiming to achieve the "Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude" (Quality Seal for Sustainable Buildings). QNG-ready products meet the requirements of QNG Appendix Document 3.1.3, "Avoidance of Harmful Substances in Building Materials." The KfW loan program Climate-Friendly New Construction with QNG may allow for additional funding.



Product:

VARIABOX

SHI Product Passport no.:

15570-10-1001



Legal notices

(*) These criteria apply to the construction project as a whole. While individual products can positively contribute to the overall building score through proper planning, the evaluation is always conducted at the building level. The information was provided entirely by the manufacturer.

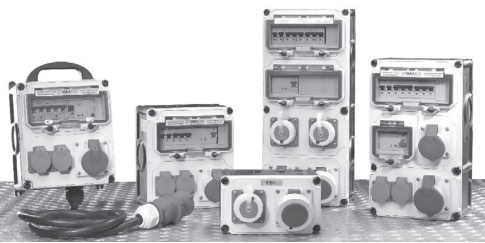
Find our criteria here: <https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfverfahren/kriterien%20f%C3%BCr%20Produkte>

The SHI Database is the first and only database for construction products whose comprehensive processes and data accuracy are regularly verified by the independent auditing company SGS-TÜV Saar



Publisher

Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzingen Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Germany
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu



Montage- und Betriebsanleitung VARIABOX	DEUTSCH
Installation and operating manual VARIABOX	ENGLISH
Manual de instalación y uso VARIABOX	ESPAÑOL
Manuel de montage et d'utilisation VARIABOX	FRANÇAIS

Art.-Nr.: 60003205
Datum: 11-2021
Revisionsstand: 2

Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Burgweg 22
57399 Kirchhundem
Tel.: 0 27 23 / 7 71-0
Fax: 0 27 23 / 7 71-77
E-Mail: info@bals.com

Weitergabe an Dritte nur mit Genehmigung der Fa. Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG.
Alle Rechte vorbehalten. Nur gültig zum Zeitpunkt des Ausdrucks.
Bei Wiederverwendung aktualisieren.

DEUTSCH	ACHTUNG! Folgende Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden: Installation, Inbetriebnahme, Außerbetriebnahme nach dem Gebrauch, Instandhaltung. Diese Arbeiten dürfen nicht von elektro-technischen Laien durchgeführt werden! Mit einer unsachgemäßen Installation gefährden Sie Ihr eigenes Leben und das Leben der Personen, die das Produkt verwenden. Sie riskieren schwere Sach- und Personenschäden, z.B. durch Brand und Stromschlag, Ihnen droht die persönliche Haftung aufgrund unsachgemäßer Installation!
ENGLISH	CAUTION! The following works may be carried out only by qualified electricians: installation, commissioning, decommissioning after use, maintenance. This work must not be performed by laymen in the field of electrical technology! Improper installation poses danger to your own life and the lives of people who use the product. There is the risk of serious property damage and personal injury, e.g. by fire and electric shock. You may be personally liable due to improper installation!
ESPAÑOL	¡ATENCIÓN! Las actividades que se indican a continuación únicamente deben ser realizadas por un técnico electricista: instalación, puesta en servicio, puesta fuera de servicio y conservación. ¡Estas actividades deben ser realizadas únicamente por una persona con conocimientos electro-técnicos! Si la instalación no se realiza correctamente, se estará poniendo en peligro la vida y la integridad física tanto de usted como de las personas que utilizan el producto. Podrían producirse daños materiales y lesiones personales graves, por ejemplo como consecuencia de un incendio o de una descarga eléctrica. Si la instalación no se realiza correctamente, la responsabilidad recaerá sobre usted.
FRANÇAIS	ATTENTION ! Les travaux suivants sont strictement réservés aux électriciens spécialisés : installation, mise en service, mise hors service après l'utilisation, entretien. Il est interdit aux novices en électrotechnique d'effectuer ces travaux ! En cas d'installation non conforme, vous mettez en danger votre vie ainsi que la vie des utilisateurs du produit. Vous vous exposez à de graves dommages matériels et corporels, par ex. en cas d'incendie ou d'électrocution. Une installation non conforme peut engager votre responsabilité personnelle !

DEUTSCH

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist für den professionellen Einsatz konstruiert. Die Installation und der Festanschluss an das Versorgungsnetz darf nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Jede über den bestimmungsgemäßen Gebrauch hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Bei eigenmächtigen Veränderungen und Umbauen erlöschen die CE-Konformität und damit jegliche Gewährleistungsansprüche. Veränderungen können zu Gefahr für Leib und Leben sowie zu Schäden am Produkt oder angeschlossenen Verbrauchern führen.

Werkseitige Kennzeichnungen am Produkt dürfen nicht entfernt, verändert oder unkenntlich gemacht werden.

Schutz vor Fremdkörpern und Witterungseinflüssen

Das Produkt entspricht entweder der Schutzart IP44, IP54 oder IP67 gemäß **DIN EN 60529** (VDE 0470-1), abhängig von der jeweiligen Ausführung. Dabei bedeuten im Einzelnen:

– Schutzart IP44:

- Geschützt gegen feste Fremdkörper mit Durchmesser ab 1,0 mm, z.B. einen Draht
- Schutz gegen allseitiges Spritzwasser

– Schutzart IP54:

- Geschützt gegen Staub in schädigender Menge
- Vollständiger Schutz gegen Berührung
- Schutz gegen allseitiges Spritzwasser

– Schutzart IP67:

- Staubdicht
- Vollständiger Schutz gegen Berührung
- Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen

Wenn eine VARIABOX mit Schutzart IP44 oder IP54 im Freien angebracht werden soll, empfehlen wir die Anbringung eines geeigneten Weterschutzdachs, erhältlich im Zubehör von Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG.

Umgebungsbedingungen

Für den sicheren Betrieb des Produkts gelten folgende Betriebsbedingungen:

Größe	Wert
Temperatur	–25 °C ... +40 °C
Luftfeuchtigkeit	10 %rH ... 90 %rH

Allgemeine Sicherheitshinweise

– Eine sichere Nutzung ist nur bei vollständiger Beachtung dieser Anleitung gewährleistet.

– Lesen Sie vor der Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung diese Anleitung gründlich durch.

– Das Produkt muss von qualifiziertem Fachpersonal ordnungsgemäß installiert, gewartet und entsprechend den Gesetzen, Verordnungen und Normen in Betrieb genommen werden.

– Decken Sie das Produkt niemals ab, um entstehende Stauwärme und damit Brandgefahr zu vermeiden.

– Halten Sie leicht entzündbare und explosive Stoffe vom Produkt fern.

– Schonen Sie die Kabel,

- indem Sie beim Ausstecken immer am Stecker ziehen und nicht am Kabel,
- indem Sie verhindern, dass die Kabel mechanisch beschädigt werden,
- indem Sie starke Hitze fernhalten.

– Schützen Sie das Gehäuse vor mechanischen Beschädigungen wie Stößen oder harten Schlägen.

– Betreiben Sie nie ein defektes Produkt.

– Vermeiden Sie Stolperfallen.

Verpackung und Transport

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können wiederverwertet werden. Führen Sie deshalb die Verpackungsmaterialien dem Verwertungskreislauf zu. Wenn dies nicht möglich ist, entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften.

Prüfen Sie Ihre Lieferung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Sollten Sie Transportschäden feststellen oder ist die Lieferung unvollständig, verständigen Sie umgehend Ihren Händler.

Reinigung und Pflege

Eine Reinigung wird nach Bedarf empfohlen. Verwenden Sie dazu ein trockenes Tuch, bei starker Verschmutzung ein feuchtes.

Elektrische Spannung

Das Gerät enthält Teile, die unter lebensgefährlich hoher Spannung stehen.

1. Ziehen Sie vor der Reinigung die Stecker zu den Verbrauchern ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Steckerabdeckungen geschlossen sind.
3. Verwenden Sie niemals Dampf- oder Wasserstrahl-Reiniger.

Beschädigung der Kunststoffteile

Scharfe Reinigungsmittel können die Kunststoffteile angreifen oder zerstören. Verwenden Sie zum Reinigen lediglich ein mit Wasser befeuchtetes Tuch.

Außerbetriebnahme und Entsorgung

Führen Sie das ausgediente Produkt dem Recycling oder der ordnungsgemäßen Entsorgung zu. Beachten Sie dabei stets die örtlichen Vorschriften.

Das Produkt gehört nicht in den Hausmüll. Mit einer ordnungsgemäßen Entsorgung werden Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit vermieden.

ENGLISH

Intended use

The product is built for professional use. The installation and the fixed connection to the mains supply should be carried out only by trained and qualified experts.

Any use going beyond the intended use is considered to be improper. The manufacturer is not liable for damages resulting from improper use. Any such risk shall be borne solely by the user.

In case of unauthorised modifications or conversions, the CE conformity becomes null and void, and thus, also all claims for warranty. Modifications may lead to risks for life and limb as well as damage to the product or loads connected. Factory-fitted labels and markings on the product should not be removed, modified or blurred.

Protection against foreign bodies and impact of weather

The product complies with the protection degree IP44, IP54 or IP67 according to **DIN EN 60529** (VDE 0470-1), depending on the respective design. Each of these mean:

– Protection degree IP44:

- protected against solid bodies with a diameter beyond 1.0 mm, e.g. a wire
- protection against water sprayed from all sides

– Protection degree IP54:

- protected against dust in damaging quantity
- complete protection against contact
- protection against water sprayed from all sides

– Protection degree IP67:

- dust-proof
- complete protection against contact
- protection against temporary immersion

If a VARIABOX with protection degree IP44 or IP54 is to be installed outdoors, we recommend also installing a suitable weather protection roof, available in the accessories from Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG.

Environment

The following operating conditions apply for the safe operation of the product:

Size	Value
Temperature	–25 °C ... +40 °C
Humidity	10 %rH ... 90 %rH

General safety instructions

– Safe use is ensured only if this manual is followed completely.

– Before installation, commissioning or operation, read this manual thoroughly.

– The product must be installed, maintained and put into operation properly by qualified experts in accordance with the laws, ordinances and standards.

– Never cover the product in order to avoid the heat being generated from getting trapped and thus, the risk of a fire.

– Keep easily combustible and explosive materials away from the product.

- Handle the cables with care,
- by always pulling at the plug and not the cable when unplugging,
- by preventing the cable from getting damaged mechanically,
- by keeping intense heat away.

– Protect the housing from mechanical damage such as shocks and hard impacts.

– Never operate a defective product.

– Avoid tripping hazards.

Packaging and transport

Packaging materials are valuable raw materials and can be reused. The packaging materials should therefore be brought to an appropriate recycling facility. If this is not possible, dispose of the packaging materials according to the locally applicable regulations.

Check the delivery for completeness and integrity. If you identify transit damage or if the delivery is incomplete, notify your dealer or supplier immediately.

Cleaning and care

It is recommended to clean it as required. Use a dry cloth to do this, and use a moist cloth if it is very dirty.

Electrical voltage

The device contains parts that carry hazard voltage that may be fatal.

1. Pull out the plugs to the loads before cleaning them.
2. Make sure that the plug covers are closed.
3. Never use steam or water jet cleaners.

Damage to the plastic parts

Corrosive cleaning agents may attack or destroy the plastic parts. Use only a cloth moistened with water for cleaning.

Decommissioning and disposal

Send the worn-out product for recycling or for proper disposal. Always make sure to observe and follow the local regulations.

The product should not be disposed of in household waste. Environmental damage and risk to personal health are avoided with proper disposal.

ESPAÑOL

Uso proyectado

El producto está diseñado para el uso profesional. La instalación y la conexión permanente a la red de suministro sólo debe ser realizada por personal técnico capacitado.

Cualquier utilización que exceda el uso proyectado se considerará incorrecta. El fabricante no se hará responsable de los daños que resulten de ello. En este caso, el riesgo correrá solamente por parte del usuario.

En caso de modificaciones y reformas por cuenta propia, quedará sin efecto la conformidad CE y por lo tanto cualquier reclamación de prestación de garantía. Las modificaciones pueden poner en peligro la vida de las personas, así como ocasionar daños en el producto o en las cargas conectadas. Las identificaciones de fábrica en el producto no deberán quitarse, alterarse o estropearse.

Protección contra la entrada de cuerpos extraños y la intemperie

El producto cumple el grado de protección IP44 o IP67 según **DIN EN 60529** (VDE 0470-1), dependiendo de la respectiva versión. Esto significa en detalle:

– Grado de protección IP44:

- protegido contra la entrada de cuerpos extraños con un diámetro superior a 1,0 mm, p. ej. un alambre
- protección contra salpicaduras de agua por todos los costados

– Grado de protección IP54:

- protegido contra la entrada de polvo en cantidad nociva
- protección completa contra el contacto
- protección contra salpicaduras de agua por todos los costados

– Grado de protección IP67:

- a prueba de polvo
- protección completa contra el contacto
- protección contra inmersión temporal

Cuando un VARIABOX con grado de protección IP44 o IP54 debe instalarse al aire libre, recomendamos colocar un techo de protección adecuado contra la intemperie, disponible como accesorio de Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG.

Condiciones ambientales

Las siguientes condiciones de uso garantizan un funcionamiento seguro del producto:

Tamaño	Valor
Temperatura	–25 °C ... +40 °C
Humedad del aire	10 %rH ... 90 %rH

Indicaciones generales de seguridad

– Un uso seguro sólo está garantizado con la plena observancia de este manual.

– Lea detenidamente este manual antes del montaje, la puesta en servicio o el manejo.

– El producto deberá ser instalado, mantenido correctamente por personal técnico cualificado, y puesto en funcionamiento conforme a las leyes, disposiciones y normas vigentes.

– Nunca cubra el producto, para evitar cualquier acumulación de calor y con ello un peligro de incendio.

– Mantenga los materiales inflamables y explosivos lejos del producto.

– Cuidе los cables

- desenchufándolos siempre tirando del conector y nunca del cable,
- evitando que los cables se dañen mecánicamente,
- manteniéndolos alejados del calor intenso.

– Proteja la carcasa de los daños mecánicos como impactos o golpes fuertes.

– Nunca ponga en funcionamiento un producto defectuoso.

– Evite el riesgo de tropiezo.

Embalaje y transporte

Los materiales de embalaje son materias primas valiosas y pueden reciclarse. Lleve por eso los materiales de embalaje al circuito de reciclaje. Si esto no fuera posible, elimine los materiales de embalaje de conformidad con las normas locales vigentes.

Compruebe su entrega para verificar su totalidad e integridad. Si detecta daños de transporte o falta algún elemento, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor inmediatamente.

Limpeza y mantenimiento

Se recomienda una limpieza cuando sea necesario. Utilice para ello un paño seco, si está muy sucio un paño húmedo.

Tensión eléctrica

El equipo contiene componentes que tienen aplicada una alta tensión peligrosa.

1. Antes de la limpieza, desconecte los enchufes que van a las cargas.
2. Asegúrese de que las tapas de las tomas estén cerradas.
3. Nunca utilice limpiadores de vapor o chorro de agua.

Daños a los componentes de plástico

Los productos de limpieza fuertes pueden atacar o destruir las piezas de plástico. Para la limpieza, utilice solamente un paño humedecido con agua.

Puesta fuera de servicio y eliminación

Un producto en desuso deberá llevarse a un centro de reciclado o eliminación reglamentario. En esto tenga en cuenta siempre las disposiciones locales vigentes.

El producto no debe eliminarse con la basura doméstica. Con una eliminación reglamentaria se evitan daños al medio ambiente y peligros para la salud de las personas.

FRANÇAIS

Utilisation conforme

Le produit est conçu pour une utilisation professionnelle. L'installation et le raccordement fixe au réseau d'alimentation ne peuvent être réalisés que par un personnel qualifié.

Chaque utilisation autre qu'une utilisation conforme est considérée comme non conforme. Le fabricant n'est pas responsable des dégâts qui pourraient en résulter. Seul l'utilisateur en porte la responsabilité.

En cas de modifications et de transformations effectuées par l'utilisateur, la conformité à la norme CE et tous les droits de garantie qui en découlent expirent. Des modifications peuvent provoquer des dégâts corporels et endommager le produit ou les récepteurs qui y sont connectés.

Les désignations usines sur le produit ne doivent pas être retirées, modifiées ou rendues illisibles.

Protection contre les corps étrangers et les conditions climatiques

Le produit correspond soit à l'indice de protection IP44, IP54 ou IP67, conformément à la norme **DIN EN 60529** (VDE 0470-1), en fonction du modèle. Explications dans le détail :

– Indice de protection IP44 :

- protection contre des corps étrangers fixes d'un diamètre de 1,0 mm et plus, p. ex. un fil de fer
- protection contre les projections d'eau de toute direction

– Indice de protection IP54 :

- protection contre les dépôts de poussière en quantité nocive
- protection intégrale contre le contact
- protection contre les projections d'eau de toute direction

– Indice de protection IP67 :

- protection contre la poussière (étanche)
- protection intégrale contre le contact
- protection contre une immersion temporaire

Si un produit avec un indice de protection IP44 ou IP54 doit être monté à l'extérieur, nous recommandons la pose d'un toit de protection adapté, disponible comme accessoire chez Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG.

Conditions ambiantes

Afin de garantir un fonctionnement du produit en toute sécurité, les conditions d'utilisation suivantes doivent être respectées :

Dimension	Valeur
Température	–25 °C ... +40 °C
Humidité de l'air	10 %rH ... 90 %rH

Consignes générales de sécurité

– Une utilisation sûre n'est garantie qu'en cas de respect total de ce manuel.

– Lisez attentivement cette notice d'utilisation avant le montage, la mise en service ou l'utilisation.

– Le produit doit être installé, entretenu et mis en service de manière conforme par un personnel qualifié conformément aux législations, ordonnances et normes en vigueur.

– Ne couvrez jamais le produit afin d'éviter l'apartition d'accumulation de chaleur et donc le risque d'incendie.

– Maintenez le produit à l'écart de matières facilement inflammables et explosives

– Préservez les câbles

- en tirant toujours sur la fiche et non sur le câble lorsque vous les débranchez,
- en empêchant un endommagement mécanique des câbles,
- en les tenant à l'écart de fortes chaleurs.

– Protégez le boîtier de dégâts mécaniques tels que les coups ou les chocs violents.

– N'utilisez jamais un produit défectueux.

– Veillez à éviter les risques de trébuchement.

Emballage et transport

Les matériaux servant à l'emballage sont à base de matières premières de grande valeur et peuvent être réutilisés. Amenez donc les matériaux servant à l'emballage au cycle de récupération. Si ceci n'est pas possible, éliminez les matériaux servant à l'emballage en respectant les normes locales en vigueur.

Vérifiez que la livraison est complète et intacte. Si vous constatez des dégâts dus au transport ou si la livraison est incomplète, informez-en immédiatement votre vendeur ou fournisseur.

Nettoyage et entretien

Un nettoyage est recommandé si nécessaire. Utilisez pour cela un chiffon sec, et humide en cas de fort encrassement.

Tension électrique

L'appareil comporte des pièces qui, sous haute tension, sont extrêmement dangereuses.

1. Avant de procéder au nettoyage, retirez les fiches des récepteurs.
2. Veillez à ce que les plastrons soient fermés.
3. N'utilisez jamais de nettoyeur à vapeur ou à jet d'eau.

Endommagement des pièces en plastique

Les nettoyeurs agressifs peuvent attaquer ou détruire les pièces en plastique. Pour le nettoyage, n'utilisez qu'un chiffon légèrement humidifié à l'eau.

Mise hors service et élimination

Amenez le produit usagé au recyclage ou éliminez-le de manière conforme. Ce faisant, respectez toujours les consignes locales.

Le produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. L'élimination conforme permet d'éviter de nuire à l'environnement ou de mettre sa santé personnelle en danger.

Recyclage

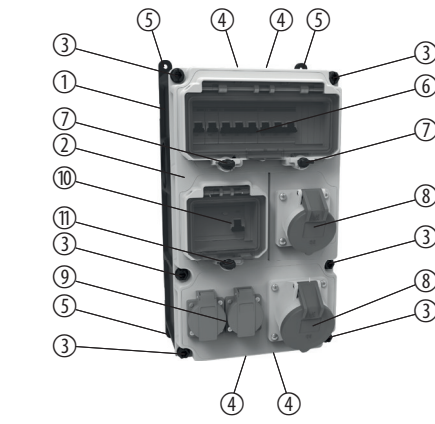
Nos produits et emballages se recyclent, ne les jetez pas !

Pour en savoir plus :

www.quefairedemesdechets.fr

AUFBAU | DESIGN | DISEÑO | STRUCTURE

1



DEUTSCH

Abbildung 1 zeigt den typischen Aufbau einer VARIABOX.

1	Gehäuse
2	Gehäusedeckel
3	Unverlierbare Gehäuseschrauben
4	Vorbereitete Kabelzuführungen
5	Variable Befestigungen
6	Sicherungsfeld
7	Knebel Sichtfenster (OTC-Klappe) Sicherungsfeld
8	

DEUTSCH

Die VARIABOX kann als Wandkombination oder als Mobilverteiler eingesetzt werden. Die OTC-Klappen können mit der Schlossgarnitur (als Zubehör separat erhältlich) an den dafür vorgesehenen Öffnungen sicher verschlossen werden. Alle VARIABOX-Gehäuse sind vom Oberteil zum Unterteil plombierbar.

1 Öffnungsrichtung des Gehäusedeckels vertauschen

Wenn es die Örtlichkeiten erfordern, dass die Öffnungsrichtung des Gehäusedeckels vertauscht werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die unverlierbaren Deckelschrauben und öffnen Sie die VARIABOX.
- Abbildung 1:** Lösen Sie die Schrauben (1), mit denen die Scharniere am Gehäuse befestigt sind und nehmen Sie die Scharniere ab. Schieben Sie das Scharnierstück zur Seite und schrauben Sie die Schraube (1) wieder in die Bohrung zurück (maximales Drehmoment 1 Nm). Lösen Sie die Schrauben (2), mit denen die Scharniere am Deckel befestigt sind, und nehmen Sie die Scharniere ab.
- Verschrauben Sie die Scharniere auf der anderen Seite des Gehäuses in umgekehrter Reihenfolge, beachten Sie dabei die Kennzeichnung („A“, „B“).
- Verschrauben Sie die Scharniere mit dem Deckel (maximales Drehmoment 1 Nm).
→ Damit haben Sie die Öffnungsrichtung des Gehäusedeckels vertauscht.

2 Wandmontage

Für den Einsatz als Wandkombination muss die VARIABOX mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigt werden (Befestigungsset in unserem Zubehör erhältlich). Zur Befestigung können die Außenbefestigungen, wie nachfolgend beschrieben, oder die Gewindeschächte für die unverlierbaren Gehäuseschrauben verwendet werden. Die Schächte sind für 6-mm-Schrauben vorgesehen.

- Abbildung 2:** Lösen Sie auf der Rückseite der VARIABOX die Schrauben der Außenbefestigungen und schieben Sie diese nach unten bzw. nach oben heraus. Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
- Halten Sie die VARIABOX an die Wand und markieren Sie die Bohrlöcher.
- Bohren Sie die Löcher und versehen Sie diese mit den geeigneten Dübeln.
- Schrauben Sie die unteren Schrauben ein. Achten Sie dabei drauf, dass die Schraubenköpfe noch genügend Abstand zur Wand haben, um die VARIABOX einzuhängen.
- Brechen Sie die vorgesehene Kabelzuführung für die Zuleitung aus und bringen Sie die Kabelverschraubung an. Das Versorgungskabel kann sowohl von unten als auch von oben in die VARIABOX geführt werden.
- Setzen Sie die VARIABOX mit den Außenbefestigungen auf die unteren Schrauben.
- Schrauben Sie die VARIABOX an den vier Außenbefestigungen an die Wand.
→ Damit ist die Wandmontage abgeschlossen.

3 Anschluss der Zuleitung

Die erforderlichen Leitungsquerschnitte und Vorsicherungen wählen Sie anhand der Angaben auf dem Typenschild aus.

- Lösen Sie die unverlierbaren Deckelschrauben und öffnen Sie die VARIABOX.
- Abbildung 3:** Drücken Sie die Halterungen der Tragschienen nach innen und ziehen Sie die Tragschienen nach vorne heraus.
- Führen Sie die Zuleitung durch die Kabelverschraubung und unter den Tragschienen bis zur Klemmleiste. Ist die für die Verdrahtung benötigte Kabellänge erreicht, verschrauben Sie die Kabelverschraubung.
- Drücken Sie die Halterungen der Tragschienen nach innen und drücken Sie die Tragschienen wieder in ihre ursprüngliche Position.
- Entmanteln Sie das Kabel und entfernen Sie die Isolation von den Leitungsadern.
- Abbildung 4:** Schließen Sie die Adern an der Klemmleiste an.
- Schließen Sie den Deckel der VARIABOX und ziehen Sie die unverlierbaren Schrauben fest.
- Schalten Sie ggf. die Sicherungselemente und den FI-Schutzschalter ein.
→ Die VARIABOX ist nun fertig installiert und betriebsbereit.

4 Routinekontrollen

4.1 Vor jeder Benutzung

Prüfen Sie das Gerät einschließlich der Klappen und Sichtfenster auf äußerlich sichtbare Beschädigungen. Bei festgestellten Beschädigungen informieren Sie eine Elektro-Fachkraft.

4.2 Alle sechs Monate

Falls in der jeweiligen Ausführung der VARIABOX ein FI-Schutzschalter eingebaut ist, muss er regelmäßig geprüft werden. Die Prüftintervalle hängen auch vom Anwendungsfall ab und können abweichen.

- Bringen Sie den Schalthebel in Stellung „I“.
- Drücken Sie die Prüftaste „T“.
→ Der FI-Schutzschalter löst aus, der Schalthebel springt in Stellung „0“.
- Falls der FI-Schutzschalter nicht auslöst, muss die VARIABOX außer Betrieb genommen werden. Informieren Sie eine Elektro-Fachkraft.

5 Störungen und Behebung

Lebensgefahr durch elektrische Spannung

Das Gerät enthält Teile, die unter lebensgefährlich hoher Spannung stehen.

- Vertrauen Sie sämtliche Reparaturen Mitarbeitern von Fachwerkstätten an.
- Betreiben Sie nie eine defekte VARIABOX. Wenn einer der angeschlossenen Verbraucher nicht mehr mit Spannung versorgt wird, gehen Sie wie folgt vor:
 - Ziehen Sie den entsprechenden Stecker aus der VARIABOX.
 - Überprüfen Sie, ob ggf. das zuständige Sicherungselement bzw. der FI-Schutzschalter ausgelöst hat. Ist dies der Fall, fahren Sie mit Schritt 3 fort, andernfalls informieren Sie eine Elektro-Fachkraft.
→ Damit ist die Fehlersuche hier beendet.
- Entriegeln Sie die OTC-Klappe des entsprechenden Sicherungselements, indem Sie den (die) Knebel betätigen.
- Öffnen Sie die OTC-Klappe bis sie in voll geöffneten Position hörbar einrastet.
- Schalten Sie das Sicherungselement bzw. den FI-Schutzschalter ein.
- Lösen die Sicherungselemente erneut aus, liegt der Fehler in der VARIABOX. Fahren Sie mit Schritt 7 fort. Lösen die Sicherungselemente nicht aus, fahren Sie mit Schritt 9 fort.
- Schließen Sie die OTC-Klappe, indem Sie sie leicht antippen. Durch den vorgespannten Federmechanismus wird sie sicher verriegelt.
- Nehmen Sie die VARIABOX außer Betrieb und verständigen Sie umgehend Ihren Lieferanten.
→ Damit ist die Fehlersuche hier beendet.
- Stecken Sie den Stecker für den Verbraucher wieder ein. Lösen die Sicherungselemente wieder aus, so liegt der Fehler beim Verbraucher oder dessen Zuleitung.
- Schließen Sie die OTC-Klappe, indem Sie sie leicht antippen. Durch den vorgespannten Federmechanismus wird sie sicher verriegelt.
- Informieren Sie eine Elektro-Fachkraft.
→ Damit ist die Fehlersuche hier beendet.

ENGLISH

The VARIABOX can be used as a wall combination or as a portable power distributor. The OTC flaps can be locked securely with the lock fittings (available separately as accessories) at the openings provided for this purpose. All VARIABOX housings can be sealed from the top to the bottom.

1 Changing the opening direction of the housing cover

If the local conditions require that the housing cover's direction of opening needs to be changed, proceed as follows:

- Loosen the captive housing screws and open the VARIABOX.
- Figure 1:** Loosen the screws (1), with which the hinges are fixed to the housing and remove the hinges. Push the hinge piece to the side and replace the screw (1) in the borehole (maximum torque 1 Nm). Loosen the screws (2), with which the hinges are fixed to the cover and remove the hinges.
- Fix the hinges to the other side of the housing in the reverse order, and pay attention to the marking („A“, „B“).
- Fix the hinge with screws to the cover (maximum torque 1 Nm).
→ In this way, you have changed the direction of opening of the housing cover.

2 Wall mounting

For use as a wall combination, the VARIABOX must be fixed with plugs and screws to the wall (fastening set is available in our accessories). For mounting, you can use the outer fastenings as described below or the threaded shafts for the captive housing screws. The shafts are intended for 6 mm screws.

- Figure 2:** Loosen the screws of the outer fastenings on the back side of the VARIABOX and push them out either downwards or upwards. Tighten the screws again.
- Hold the VARIABOX against the wall and mark the boreholes.
- Drill the holes and insert suitable dowels into them.
- Fix the bottom screws in place. Make sure that the screw heads have sufficient clearance to the wall, in order to hook in the VARIABOX.
- Break out the cable entry provided for the supply cable and put the cable gland in place. The supply cable can be routed either from the bottom or from the top into the VARIABOX.
- Place the VARIABOX with the outer fastenings on the lower screws.
- Fix the VARIABOX with screws to the four outer fastenings on the wall.
→ This completes the wall mounting.

3 Connecting the supply cable

Choose the required cable cross-sections and line fuses based on the specifications given on the nameplate.

- Loosen the captive housing screws and open the VARIABOX.
- Figure 3:** Press the brackets of the supporting rails inside and pull the supporting rails out from the front.
- Guide the supply cable through the cable gland and below the supporting rails up to the terminal strip. Once the cable length required for the wiring has been reached, fix the cable gland with screws.
- Press the brackets of the supporting rails inside and press the supporting rails back to their original position.
- Strip the cable and remove the insulation from the cable cores.
- Figure 4:** Connect the cores to the terminal strip.
- Close the cover of the VARIABOX and tighten the captive screws.
- If necessary, switch the fuse elements and the FI circuit breaker on.
→ The VARIABOX has now been installed completely and is ready for operation.

4 Routine inspections

4.1 Before each use

Check the device including the flaps and viewing window for any externally visible signs of damage. Inform a qualified electrician if you identify any damage.

4.2 Every six months

If in the respective design of the VARIABOX an FI circuit breaker is installed, it must be tested regularly. The test intervals depend on the specific application and may vary.

- Put the switch lever to the “I” position.
- Press the “T” test button.
→ The FI circuit breaker trips and the switch lever jumps to the “0” position.
- If the FI circuit breaker does not trip, the VARIABOX must be put out of operation. Inform an electrician.

5 Faults and their rectification

Danger to life by electrical voltage

The device contains parts that carry hazardous voltage that may be fatal.

- Entrust all repair work to employees of special workshops.
- Never operate a defective VARIABOX. If one of the loads connected is no longer supplied with power, proceed as follows:
 - Pull out the corresponding plug from the VARIABOX.
 - Check whether the associated fuse element or the FI circuit breaker has tripped. If this is the case, continue with step 3, otherwise inform a qualified electrician.
→ This completes the troubleshooting here.
- Unlock the OTC flap of the corresponding fuse element by operating the toggle(s).
- Open the OTC flap until the flap latches audibly in the completely opened position.
- Switch the fuse element or the FI circuit breaker on.
- If the fuse element trips again, the fault lies in the VARIABOX. Continue with step 7. If the fuse elements are not tripping, continue with step 9.
- Close the OTC flap by tapping it slightly. The flap locked securely with the pre-tensioned spring mechanism.
- Put the VARIABOX out of operation and notify your supplier immediately.
→ This completes the troubleshooting here.
- Insert the plug for the load again. If the fuse elements trip again, then the fault lies in the load or its supply cable.
- Close the OTC flap by tapping it slightly. The flap locked securely with the pre-tensioned spring mechanism.
- Inform an electrician.
→ This completes the troubleshooting here.

ESPAÑOL

El VARIABOX puede utilizarse como combinación para el montaje en pared o distribuidor portátil. Las tapas OTC pueden bloquearse con el kit de cerradura (disponible por separado como accesorio) en las aberturas provistas para tal fin. Todas las carcassas del VARIABOX pueden precintarse desde la parte superior hasta la inferior.

1 Inversión del sentido de apertura de la tapa de la carcasa

Si las condiciones del sitio requieren la inversión del sentido de apertura de la tapa, proceda de la siguiente forma:

- Afloje los tornillos cautivos de la tapa y abra el VARIABOX.
- Ilustración 1:** Afloje los tornillos (1) que fijan las bisagras a la carcasa y quite las bisagras. Deslice la pieza de bisagra a un lado y vuelva a enroscar el tornillo (1) en el agujero (par máximo 1 Nm). Afloje los tornillos (2) que fijan las bisagras a la tapa y quite las bisagras.
- Atornille las bisagras del otro lado de la carcasa en el orden inverso, al hacer esto observe la marca („A“, „B“).
- Atornille las bisagras a la tapa (par máximo 1 Nm).
→ Con esto habrá invertido el sentido de apertura de la tapa de la carcasa.

2 Montaje en pared

Para el uso como combinación para el montaje en pared, el VARIABOX deberá fijarse a la pared con tacos y tornillos (kit de fijación disponible en nuestros accesorios). Para el montaje, pueden utilizarse las fijaciones exteriores como se describe a continuación o las ranuras roscadas de los tornillos cautivos de la carcasa. Las ranuras están diseñadas para tornillos de 6 mm.

- Ilustración 2:** En la parte posterior del VARIABOX afloje los tornillos de las fijaciones exteriores y deslícelos hacia abajo o hacia arriba. Apriete de nuevo los tornillos.
- Sostenga el VARIABOX contra la pared y marque los agujeros.
- Perfore los agujeros y colóqueles los tacos apropiados.
- Atornille los tornillos inferiores. Asegúrese de que las cabezas de los tornillos guarden una distancia suficiente a la pared, a fin de colgar el VARIABOX.
- Rompa la entrada prevista para el cable de alimentación y coloque el racor para cables. El cable de alimentación puede ingresar tanto desde abajo como desde arriba en el VARIABOX.
- Coloque el VARIABOX con las fijaciones exteriores en los tornillos inferiores.
- Atornille el VARIABOX a la pared en las cuatro fijaciones exteriores.
→ Con ello, se da por terminado el montaje en pared.

3 Conexión del cable de alimentación

Seleccionar las secciones del conductor y los fusibles necesarios en base a las especificaciones de la placa de características.

- Afloje los tornillos cautivos de la tapa y abra el VARIABOX.
- Ilustración 3:** Presione los soportes de los rieles DIN hacia adentro y tire de los rieles DIN hacia afuera.
- Introduzca el cable de alimentación por el racor de cable, pasándolo por debajo de los rieles DIN hasta la regleta de bornes. Si se ha alcanzado la longitud de cable necesaria para el cableado, atornille el racor de cable.
- Presione los soportes de los rieles DIN hacia adentro y vuelva a posicionar los rieles DIN en su posición original.
- Pele el cable y quite el aislamiento de los hilos del cable.
- Ilustración 4:** Conecte los cables a la regleta de bornes.
- Cierre la tapa del VARIABOX y apriete los tornillos cautivos.
- Conecte, dado el caso, los elementos de protección y el interruptor diferencial.
→ El VARIABOX ya está completamente instalado y listo para funcionar.

4 Controles de rutina

4.1 Antes de cada uso

Compruebe la existencia de daños externos visibles en la unidad, incluyendo las tapas y las ventanas. Si se observan daños, informe a un electricista cualificado.

4.2 Cada seis meses

Si en la versión respectiva del VARIABOX hay instalado un interruptor diferencial, éste debe comprobarse periódicamente. Los intervalos de prueba dependen de la aplicación y pueden variar.

- Coloque la palanca de mando en la posición “I”.
- Presione el botón de prueba “T”.
→ El interruptor diferencial se dispara, la palanca de mando salta a la posición “0”.
- Si el interruptor diferencial no se dispara, el VARIABOX debe ponerse fuera de servicio. Informe a un electricista cualificado.

5 Averías y su solución

Peligro de muerte por descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que tienen aplicada una alta tensión peligrosa.

- Confíe todas las reparaciones a personal de talleres especializados.
- Nunca ponga en funcionamiento un VARIABOX defectuoso. Si una de las cargas conectadas ya no recibe tensión, proceda de la siguiente forma:
 - Desconecte el enchufe correspondiente del VARIABOX.
 - Compruebe, dado el caso, si se ha disparado el elemento de protección o el interruptor diferencial correspondiente. Si este es el caso, continúe con el paso 3; de lo contrario informe a un electricista cualificado.
→ Con esto concluye la localización de fallos.
- Desbloquee la tapa OTC del elemento de protección correspondiente, accionando la(s) palanca(s).
- Abra la tapa OTC hasta que la tapa encaje de forma audible en la posición totalmente abierta.
- Conecte el elemento de protección o el interruptor diferencial.
- Si los elementos de protección se vuelven a disparar, existe un fallo en el VARIABOX. Continúe con el paso 7. Si los elementos de protección no se disparan, continúe con el paso 9.
- Cierre la tapa OTC, presionándola ligeramente. El mecanismo de resorte pretensado la bloqueará firmemente.
- Ponga el VARIABOX fuera de servicio y notifique inmediatamente a su proveedor.
→ Con esto concluye la localización de fallos.
- Vuelva a conectar los enchufes de las cargas. Si los elementos de protección se vuelven a disparar, existe un fallo en la carga o en su cable de alimentación.
- Cierre la tapa OTC, presionándola ligeramente. El mecanismo de resorte pretensado la bloqueará firmemente.
- Informe a un electricista cualificado.
→ Con esto concluye la localización de fallos.

FRANÇAIS

Le VARIABOX peut être utilisé comme distributeur mural ou mobile. Les clapets OTC peuvent être branchés de manière sûre aux ouvertures prévues à cet effet grâce au système de fermeture (accessoire disponible séparément). Tous les boîtiers de VARIABOX de la partie supérieure à la partie inférieure sont plombables.

1 Permutation de la direction d'ouverture du couvercle de boîtier

Si l'endroit nécessite la permutation de la direction d'ouverture du couvercle de boîtier, procédez comme tel :

- Desserrez les vis du boîtier imperdables et ouvrez le VARIABOX.
- Illustration 1** : Desserrez les vis (1) grâce auxquelles les charnières sont fixées au boîtier et retirez les charnières. Poussez la charnière de côté et revissez la vis (1) dans le trou (couple maximal 1 Nm). Desserrez les vis (2) avec lesquelles les charnières sont fixées au couvercle et retirez les charnières.
- Vissez les charnières sur l'autre paroi du boîtier dans l'ordre inverse ; veillez à respecter la signalisation (« A », « B »).
- Vissez les charnières avec le couvercle (couple maximal 1 Nm).
→ Ainsi, vous avez permuté la direction d'ouverture du couvercle de boîtier.

2 Montage mural

Pour une utilisation en tant que distributeur mural, le VARIABOX doit être fixé au mur avec des chevilles et des vis (kit de fixation disponible dans notre gamme d'accessoires). Pour le montage, vous pouvez utiliser les fixations extérieures comme décrit ci-après ou les puits de filetage prévus pour les vis de boîtier imperdables. Les puits sont prévus pour des vis de 6 mm.

- Illustration 2** : Desserrez les vis de fixation extérieure à l'arrière du VARIABOX et poussez-les vers l'extérieur par le bas ou par le haut. Resserrez fermement les vis.
- Maintenez le VARIABOX contre le mur et marquez les trous de perçage.
- Percez les trous et munissez-les des chevilles adaptées.
- Vissez les vis inférieures. Veillez à ce que les têtes de vis aient encore suffisamment de jeu vis-à-vis du mur afin de pouvoir accrocher le VARIABOX.
- Défonyez l'obturateur prévu pour le passage du câble et placez le presse-étoupe. Le câble d'alimentation peut être introduit dans le VARIABOX aussi bien par le bas que par le haut.
- Posez le VARIABOX avec les fixations extérieures sur les vis inférieures.
- Vissez le VARIABOX sur les quatre fixations extérieures au mur.
→ Le montage en saillie est ainsi terminé.

3 Connexion du câble électrique

Choisissez les sections de conducteur nécessaires et les préfusibles à l'aide des données sur la plaque signalétique.

- Desserrez les vis du boîtier imperdables et ouvrez le VARIABOX.
- Illustration 3** : Appuyez sur les fixations des profils et retirez les profils de l'avant.
- Introduisez le câble électrique à travers le presse-étoupe et sous les profils jusqu'à la boîte à bornes. Si la longueur de câble nécessaire au câblage est atteinte, vissez le presse-étoupe.
- Appuyez sur les fixations des profils et remettez les profils dans leur position initiale en exerçant une pression.
- Dénudez le câble et retirez l'isolation des fils conducteurs.
- Illustration 4** : Raccordez les fils à la boîte à bornes.
- Fermez le couvercle du VARIABOX et vissez solidement les vis imperdables.
- Activez si nécessaire les éléments de sécurisation et le disjoncteur FI.
→ Votre VARIABOX est désormais installé et prêt à l'emploi.

4 Contrôles de routine

4.1 Avant chaque utilisation

Vérifiez que l'appareil, y compris les clapets et les fenêtres de visualisation, ne comportent pas de dégâts extérieurs visibles. Si vous constatez des dégâts, informez-en un électricien.

4.2 Tous les six mois

Si un disjoncteur FI est intégré dans le modèle correspondant du VARIABOX, il doit être régulièrement contrôlé. Les intervalles de contrôle dépendent de l'utilisation et peuvent varier.

- Mettez le levier en position « I ».
- Appuyez sur la touche de contrôle « T ».
→ Le disjoncteur FI se déclenche, le levier saute en position « 0 ».
- Si le disjoncteur FI ne se déclenche pas, le VARIABOX doit être mis hors service. Informez-en un électricien.

5 Pannes et résolution

Tension électrique

L'appareil comporte des pièces qui, sous haute tension, sont extrêmement dangereuses.

- Pour toutes les réparations, adressez-vous à des spécialistes.
- N'utilisez jamais un VARIABOX défectueux. Lorsqu'un des récepteurs connectés n'est plus sous tension, procédez de la manière suivante :
 - Retirez la fiche correspondante du VARIABOX.
 - Vérifiez, si nécessaire, que l'élément de sécurisation approprié ou le disjoncteur FI se soit déclenché. Si c'est le cas, continuez à partir de l'étape 3, sinon, informez-en un électricien.
→ Ainsi, la recherche de la panne est terminée.
- Déverrouillez le clapet OTC de l'élément de sécurisation correspondant en actionnant le(s) manette(s).
- Ouvrez le clapet OTC jusqu'à ce que le clapet s'emboîte de manière audible en position intégralement ouverte.
- Activez l'élément de sécurisation ou le disjoncteur FI.
- Si les éléments de sécurisation se déclenchent à nouveau, la panne se trouve dans le VARIABOX. Continuez à partir de l'étape 7. Si les éléments de sécurisation ne se déclenchent pas, continuez avec l'étape 9.
- Fermez le clapet OTC en appuyant légèrement dessus. Il se verrouille de manière sûre grâce au mécanisme à ressort pré-tendu.
- Mettez le VARIABOX hors tension et informez-en immédiatement votre fournisseur.
→ Ainsi, la recherche de la panne est terminée.
- Rebranchez la fiche du récepteur. Si les éléments de sécurisation se déclenchent à nouveau, la panne se trouve dans le récepteur ou son câble électrique.
- Fermez le clapet OTC en appuyant légèrement dessus. Il se verrouille de manière sûre grâce au mécanisme à ressort pré-tendu.
- Informez-en un électricien.
→ Ainsi, la recherche de la panne est terminée.

DB-E-89537
gültig ab / valid from 22.10.2025

Bestell-Nr.: <i>part No.:</i>	E-89537
Beschreibung <i>description</i>	Werkstattbox mit Typ 2 Ladesteckdose <i>workshop box with type 2 charging socket</i>
EAN-Nummer <i>EAN-number</i>	4024941222037
Ladeanschluss <i>charging connection</i>	Ladesteckdose Typ 2 (3-phasig) <i>charging socket type 2 (3-phase)</i>
Übereinstimmend mit <i>conformity</i>	IEC 62196-1; IEC 62196-2
in Anlehnung an <i>based on</i>	IEC 61851-1

Werkstattbox LE**BESCHREIBUNG**
description

Die Werkstattbox mit Energiezähler realisiert eine Fahrzeugladung mit Kommunikation nach Mode 3 – Anschlussfall B nach der IEC 61851-1. Der Ladevorgang wird automatisch gestartet, wenn das ladebereite Fahrzeug angeschlossen wird. Der Ladezustand wird über in der Ladesteckdose verbaute RGB-LED Statusanzeige angezeigt. Die Variabox verfügt über ein Differenzstromüberwachungsmodul (RCM) welches bei auftretendem DC Fehlerstrom die Ladung unterbricht. Zudem verfügt diese über eine zusätzliche Schutzkontaktsteckdose.

The workshop box with energy meter implements a vehicle charging process with communication based on mode 3 – connection case B according to IEC 61851-1. The charging process is started automatically by connecting the vehicle that is ready to charge. The charging status is indicated on the RGB-LED integrated in the charging socket. The Variabox also has a residual current monitor module (RCM) which interrupts the charge when the DC fault current. It also has an additional protective contact socket.

TECHNISCHE DATEN
*technical Data***EINGANG / STROMANSCHLUSS**
Input / power connection

Netzanschluss <i>supply connection</i>	Anschlussfertig verdrahtet auf Zählerklemmstein: <i>wired ready for connection on meter terminal block:</i> - 5 x 25 mm ²
Nennspannung <i>nominal voltage</i>	230 / 400 V AC
Nennstrom <i>rated current</i>	20 A
Nennfrequenz <i>rated frequency</i>	50 Hz

ELEKTRO-FAHRZEUGANSCHLUSS
electric vehicle connection

Anschlussstechnik <i>connection interface</i>	1 Stück Ladesteckdose Typ 2 gem. IEC 62196-1 und IEC 62196-2 <i>1 pcs. charging socket type 2 acc. IEC 62196-1 and IEC 62196-2</i>
Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	230 / 400 V AC
Maximaler Ladestrom <i>maximum charging current</i>	20 A
Maximale Ladeleistung <i>maximum charging power</i>	11 kW
Abschaltung <i>standby</i>	allpolige Trennung (L1,L2,L3,N) <i>all-pole disconnection (L1,L2,L3,N)</i>

SCHUKOTYP-ANSCHLUSS
schuko type connection

Anschlussstechnik <i>connection interface</i>	1 Stück Schutzkontakt-Anbaudose, gerade, System F (deutsch standard) <i>1 pcs. domestic panel mounting socket outlet, straight, system F (German standard)</i>
Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	230 V AC
Maximaler Ladestrom <i>maximum charging current</i>	16A Dauerlast geeignet (mit C13A abgesichert) <i>suitable for 16A continuous load (fused with C13A)</i>
Zusätzliche Information <i>additional information</i>	auf Phase L1 angeschlossen / wird nicht über Ladecontroller gesteuert (Dauerbestromt) <i>connected to phase L1 / is not controlled by the charging controller (continuously energized)</i>

Ersteller <i>created</i>	Geändert <i>modified</i>	Dokument <i>document nr</i>	Änderungsindex <i>version</i>	Ausgabedatum <i>date of issue</i>	Seite <i>page</i>
M. Ibsch	-	DB-E-89537	1.0	22.10.2025	1/3

ABSICHERUNG
fuse protection

FI	Fehlerstromschutzschalter, Typ A, 40A, 4polig, 30mA
RCCB	<i>residual current operated circuit breaker, type A, 40A, 4 pole, 30 mA</i>
LS - Steuersicherung	Sicherungsautomat B6A 1+N
<i>MCB – Controller protection</i>	<i>B6A 1+N</i>
LS - Schutzkontaktsteckdose	Sicherungsautomat C13A 1pol.
<i>MCB – domestic charging socket, schuko type</i>	<i>C13A 1pole</i>
LS – Ladesteckdose Typ 2	keine (Die Variabox muss mit max. 20A extern Vorgesichert werden)
<i>MCB – charging socket protection type 2</i>	<i>no (The Variabox must be externally secured with max. 20A)</i>
Differenzstromüberwachungsmodul (RCM)	Betriebsfehlerstromgrenze ($I\Delta n$)
<i>Residual current monitor module (RCM)</i>	<i>operating residual current limits ($I\Delta n$)</i>
	Ruhestromgrenzwert - ($I\Delta n_o$)
	<i>non-operating residual current limits - ($I\Delta n_o$)</i>
	6mA DC
	3mA DC

Reaktionszeit auf Fehlerstromfehler
response time to residual current fault

Zeit zwischen Auftreten des Fehlers bis zum Schalten des Ausgangssignals, wie in
 Tabelle 2 (b) von IEC 62752.
time between appearance of fault to switching output, as per table 2 (b) of IEC 62752

ZÄHLER
counter

Drehstromzähler	ABB / B23 212-100
<i>Three-phase meter</i>	
zusätzliche Information	Gesamtzähler für Steuerung / Schutzkontaktsteckdose / Ladesteckdose Typ 2
<i>additional information</i>	<i>total counter for control / domestic charging socket, schuko type / charging socket type 2</i>

NETZTEILE
power supplies

Netzteil für Ladesteuerung	12VDC / 4A
<i>power supply for charging controls</i>	

LADEÜBERWACHUNG / STATUSANZEIGE
charging monitoring / status sinlization

Ladecontroller	EVCC3-Controller
<i>charging controller</i>	
Kommunikation	gemäß IEC 61851-1, Mode 3
<i>communication</i>	<i>according IEC 61851-1, mode 3</i>
Ladefreigabe	Direktladung (direkter Ladestart bei Anforderung über Fahrzeug)
<i>Charging release</i>	<i>direct charging (direct charging start when requested via vehicle)</i>
Ladebereitschaft	Statusanzeige - blau
<i>ready to charge</i>	<i>status display - blue</i>
Verbunden	Statusanzeige - gelb
<i>connected</i>	<i>status display - yellow</i>
Ladung	Statusanzeige - grün
<i>charge</i>	<i>status display - green</i>
Fehler	Statusanzeige - rot
<i>error</i>	<i>status display - red</i>

ARBEITSBEDINGUNGEN
working condition

Umgebungstemperatur Lagerung	-30°C bis +70°C
<i>storage temperature</i>	
Umgebungstemperatur Betrieb	-30° bis +50°C
<i>operating temperature</i>	
Schutzklasse	I
<i>protection class</i>	
Schutzart Gehäuse	IP 44
<i>Protection degree</i>	

Ersteller <i>created</i>	Geändert <i>modified</i>	Dokument <i>document nr</i>	Änderungsindex <i>version</i>	Ausgabedatum <i>date of issue</i>	Seite <i>page</i>
M. Ibsch	-	DB-E-89537	1.0	22.10.2025	2/3

DB-E-89537
gültig ab / valid from 22.10.2025

GEHÄUSE enclosure

Bauart
version

Material (Gehäuse)
material (housing)

Farbe (Gehäuse)
color (housing)

Zugang Gehäuse
access to housing

Kabelverschraubungen
cable glands

Gehäuse zur Wandbefestigung
housing for wall mounting

Schlagfestes Kunststoffgehäuse (PBT)
impact-resistant plastic housing (PBT)

Unterteil: schwarz / ähnlich RAL 9005
lower part: black / similar RAL 9005

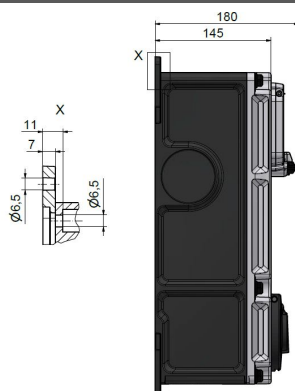
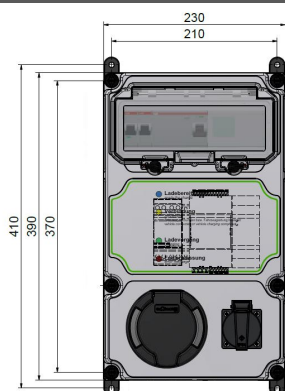
Unten: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 vorgeprägt
below: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 pre-printed

keine
no

Oberteil: grau / ähnlich RAL 7035
top: gray / similar RAL 7035

Oben: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 vorgeprägt
above: 1xM12 / 1xM20 / 2xM32 pre-printed

Maßbild Dimension



ALLGEMEINE INFORMATIONEN general informations

Abmessungen BxHxT
dimensions WxHxD

Verpackungseinheit
package

Gewicht
weight

390x230x145 mm (ohne Anbauten)
390x230x145 mm (without add-ons)

1 St/pc

6100 g

Ansicht view



Ersteller
created
M. Ibsch

Geändert
modified
-

Dokument
document nr
DB-E-89537

Änderungsindex
version
1.0

Ausgabedatum
date of issue
22.10.2025

Seite
page
3/3

DB-E-89554

gültig ab / valid from 22.10.2025

Bestell-Nr.: <i>part No.:</i>	E-89554
Beschreibung <i>description</i>	Werkstattbox mit Typ 2 Ladesteckdose <i>workshop box with type 2 charging socket</i>
EAN-Nummer <i>EAN-number</i>	4024941406055
Ladeanschluss <i>charging connection</i>	Ladesteckdose Typ 2 (3-phasig) <i>charging socket type 2 (3-phase)</i>
Übereinstimmend mit <i>conformity</i>	IEC 62196-1; IEC 62196-2
in Anlehnung an <i>based on</i>	IEC 61851-1

Werkstattbox XLE**RoHS**
COMPLIANT**BESCHREIBUNG**
description

Die Werkstattbox realisiert eine Fahrzeugladung mit Kommunikation nach Mode 3 – Anschlussfall B nach der IEC 61851-1. Der Ladevorgang wird automatisch gestartet, wenn das ladebereite Fahrzeug angeschlossen wird. Der Ladezustand wird über in der Ladesteckdose verbaute RGB-LED Statusanzeige angezeigt. Die Variabox verfügt über ein Differenzstromüberwachungsmodul (RCM) welches bei auftretendem DC Fehlerstrom die Ladung unterbricht. Zudem verfügt diese über eine zusätzliche CEE-Steckdose.

The workshop box implements a vehicle charging process with communication based on mode 3 – connection case B according to IEC 61851-1. The charging process is started automatically by connecting the vehicle that is ready to charge. The charging status is indicated on the RGB-LED integrated in the charging socket. The Variabox also has a residual current monitor module (RCM) which interrupts the charge when the DC fault current. It also has an additional CEE-socket.

TECHNISCHE DATEN
*technical Data***EINGANG / STROMANSCHLUSS**
Input / power connection

Netzanschluss <i>supply connection</i>	Anschlussfertig verdrahtet auf Reihenklemmen: <i>wired ready for connection on electrical terminal block:</i> - 5 x 10 mm ²
Nennspannung <i>nominal voltage</i>	230 / 400 V AC
Nennstrom <i>rated current</i>	32 A
Nennfrequenz <i>rated frequency</i>	50 Hz

ELEKTRO-FAHRZEUGANSCHLUSS
electric vehicle connection

Anschlusstechnik <i>connection interface</i>	1 Stück Ladesteckdose Typ 2 gem. IEC 62196-1 und IEC 62196-2 <i>1 pcs. charging socket type 2 acc. IEC 62196-1 and IEC 62196-2</i>
Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	230 / 400 V AC
Maximaler Ladestrom <i>maximum charging current</i>	32 A
Maximale Ladeleistung <i>maximum charging power</i>	22 kW
Abschaltung <i>standby</i>	allpolige Trennung (L1,L2,L3,N) <i>all-pole disconnection (L1,L2,L3,N)</i>

CEE-ANSCHLUSS
schuko type connection

Anschlusstechnik <i>connection interface</i>	1 Stück CEE-Anbausteckdose, 16A / 5p / 6h <i>1 pcs. CEE-mounting socket, 16A / 5p / 6h</i>
Ausgangsspannung <i>output voltage</i>	230 / 400 V AC
Maximaler Strom <i>maximum current</i>	16A
Zusätzliche Information <i>additional information</i>	wird nicht über Ladecontroller gesteuert (Dauerbestromt) <i>is not controlled by the charging controller (continuously energized)</i>

Ersteller <i>created</i>	Geändert <i>modified</i>	Dokument <i>document nr</i>	Änderungsindex <i>version</i>	Ausgabedatum <i>date of issue</i>	Seite <i>page</i>
M. Ibsch	-	DB-E-89554	1.0	22.10.2025	1/3

ABSICHERUNG
fuse protection

FI RCCB	Fehlerstromschutzschalter, Typ A, 40A, 4polig, 30mA <i>residual current operated circuit breaker, type A, 40A, 4 pole, 30 mA</i>	
LS - Steuersicherung MCB – Controller protection	Sicherungsautomat B6A 1+N <i>B6A 1+N</i>	
LS – CEE-Stckdose MCB – CEE-socket	Sicherungsautomat C16A 3pol. <i>C16A 3pole</i>	
LS – Ladesteckdose Typ 2 MCB – charging socket protection type 2	Sicherungsautomat C32A 3+N <i>C32A 3+N</i>	
Differenzstromüberwachungsmodul (RCM) <i>Residual current monitor module (RCM)</i>	Betriebsfehlerstromgrenze ($I_{\Delta n}$) <i>operating residual current limits ($I_{\Delta n}$)</i> 6mA DC	Ruhestromgrenzwert - ($I_{\Delta no}$) <i>non-operating residual current limits - ($I_{\Delta no}$)</i> 3mA DC

Reaktionszeit auf Fehlerstromfehler
response time to residual current fault

Zeit zwischen Auftreten des Fehlers bis zum Schalten des Ausgangssignals, wie in
Tabelle 2 (b) von IEC 62752.
time between appearance of fault to switching output, as per table 2 (b) of IEC 62752

ZÄHLER
counter

Drehstromzähler <i>Three-phase meter</i>	keiner <i>no</i>
zusätzliche Information <i>additional information</i>	-

NETZTEILE
power supplies

Netzteil für Ladesteuerung <i>power supply for charging controls</i>	12VDC / 4A
---	------------

LADEÜBERWACHUNG / STATUSANZEIGE
charging monitoring / status sinnalization

Ladecontroller <i>charging controller</i>	EVCC3-Controller
Kommunikation <i>communication</i>	gemäß IEC 61851-1, Mode 3 <i>according IEC 61851-1, mode 3</i>
Ladefreigabe <i>Charging release</i>	Direktladung (direkter Ladestart bei Anforderung über Fahrzeug) <i>direct charging (direct charging start when requested via vehicle)</i>
Ladebereitschaft <i>ready to charge</i>	Statusanzeige - grün <i>status display - green</i>
Verbunden <i>connected</i>	Statusanzeige - gelb <i>status display - yellow</i>
Ladung <i>charge</i>	Statusanzeige - blau <i>status display - blue</i>
Fehler <i>error</i>	Statusanzeige - rot <i>status display - red</i>

ARBEITSBEDINGUNGEN
working condition

Umgebungstemperatur Lagerung <i>storage temperature</i>	-30°C bis +70°C
Umgebungstemperatur Betrieb <i>operating temperature</i>	-30° bis +50°C
Schutzklasse <i>protection class</i>	I
Schutzart Gehäuse <i>Protection degree</i>	IP 44

DB-E-89554
gültig ab / valid from 22.10.2025

GEHÄUSE

enclosure

Bauart
version

Gehäuse zur Wandbefestigung
housing for wall mounting

Material (Gehäuse)
material (housing)

Schlagfestes Kunststoffgehäuse (PBT)
impact-resistant plastic housing (PBT)

Farbe (Gehäuse)
color (housing)

Unterteil: schwarz / ähnlich RAL 9005
lower part: black / similar RAL 9005

Oberteil: grau / ähnlich RAL 7035
top: gray / similar RAL 7035

Zugang Gehäuse
access to housing

Unten: 1xM12 / 1xM20 / 2xM40 vorgeprägt
below: 1xM12 / 1xM20 / 2xM40 pre-printed

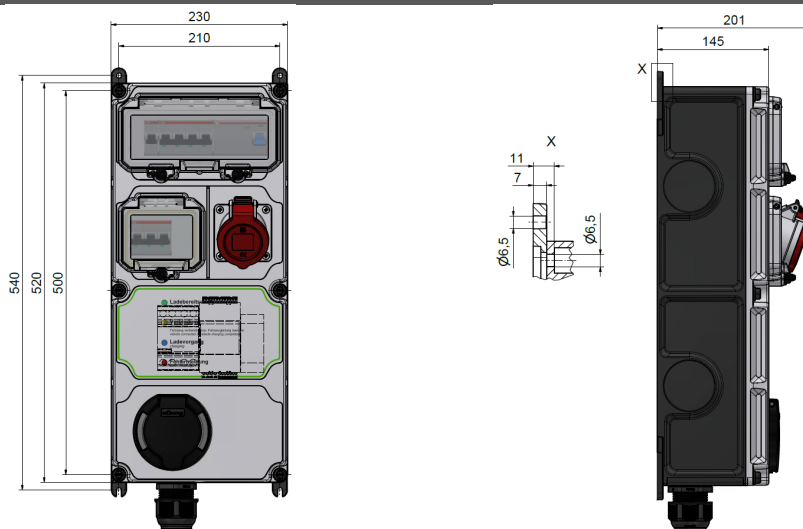
Oben: geschlossen
above: closed

Kabelverschraubungen
cable glands

1 x M40 - Kabelbereich: 15,0 – 25,5 mm
1 x M40 – cable range:

Maßbild

Dimension



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

general informations

Abmessungen BxHxT
dimensions WxHxD

390x230x145 mm (ohne Anbauten)
390x230x145 mm (without add-ons)

Verpackungseinheit
package

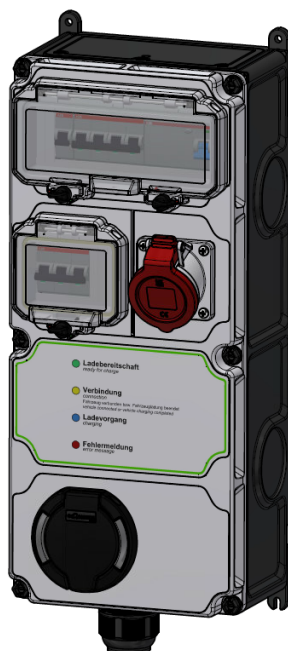
1 St/pc

Gewicht
weight

- g

Ansicht

view



Ersteller
created
M. Ibsch

Geändert
modified
-

Dokument
document nr
DB-E-89554

Änderungsindex
version
1.0

Ausgabedatum
date of issue
22.10.2025

Seite
page
3/3

Per- and polyfluoroalkyl Substances PFAS

Bestätigung Confirmation

Der / By

Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Burgweg 22
D-57399 Kirchhundem

Hiermit bestätigen wir:
Herewith we confirm:

- dass die von uns unten gelieferten Produkte kein PFAS enthalten
that the products we deliver below do not contain PFAS

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an Ihren Bals - Vertriebsansprechpartner oder an folgende E-Mail-Adresse: thomas.schulte@bals.com.
If you have any questions about this topic, please contact your Bals sales representative or send an e-mail to the following e-mail address: thomas.schulte@bals.com.

POP Verordnung (EU2019/1021)

POP-Erklärung POP - Confirmation

Der / By

Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Burgweg 22
D-57399 Kirchhundem

Hiermit bestätigen wir:
Herewith we confirm:

- Dass die von uns gelieferten Produkte, keine der POP Verordnung EU2019/1021 aufgeführten Stoffe enthalten.
The supplied products do not contain substances listed in the POP Regulation EU2019/1021

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an Ihren Bals - Vertriebsansprechpartner oder an folgende E-Mail-Adresse: thomas.schulte@bals.com.
If you have any questions about this topic, please contact your Bals sales representative or send an e-mail to the following e-mail address: thomas.schulte@bals.com.

Implementation of EU-Directive 2011/65/EU (RoHS II)

This Directive deals with the prevention or prohibition of various substances in electrical products. This Directive entered into force on 01.01.2013, its scope will be extended gradually until the year 2019. We confirm that the products, which are covered by the RoHS- Directive, are in accordance with the applicable point of requirements of the Directive and the amended Annex II (2015/863/EU).

Kirchhundem 05.09.2024

BALS ELEKTROTECHNIK
GmbH & Co. KG
Burgweg 22
57399 Kirchhundem
i.A. Thomas Schulte

Quality/Environmental Manager

Bals Elektrotechnik GmbH & Co KG

Qualitätszertifikat Business-Ökostrom plus

Dieses Qualitätszertifikat garantiert die Herkunft der Elektrizität aus Erneuerbaren Energien mit definierten Qualitätsmerkmalen, welche produziert wird für:

Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG
Burgweg 22, 57399 Kirchhundem

Dieses Qualitätszertifikat ist vorläufig und gilt für eine Prognose von ca. 4.000.000 kWh/a im Zeitraum 01.01.2025 bis 31.12.2026.

Die Stromerzeugung erfolgt zu 100 Prozent aus Erneuerbaren Energien. Der produzierte Ökostrom wird in das west- und mitteleuropäische Verbundnetz (ENTSO-E) eingespeist und in den Bilanzkreis der RheinEnergie AG geliefert. Zwischen den Herkunftsnachweisen und der physischen Energielieferung liegt eine vertragliche Kopplung vor, d.h. eine getrennte Verwendung ist ausgeschlossen.

Als Nachweis, dass eine Doppelvermarktung der kontrahierten Strommengen ausgeschlossen ist, wird eine Zertifizierung der Stromerzeugung nach dem europäischen EECS-Standard vorgenommen (EECS = European Energy Certificate System). EECS ist ein europäisches Zertifizierungssystem, in dem Herkunftsnachweise zur Erfüllung der Vorgaben der EU-Richtlinie über Erneuerbare Energien (2009/28/EG) verbucht werden.

Die Löschung der Zertifikate wird im deutschen Herkunftsnachweisregister vorgenommen, welches durch das Umweltbundesamt beaufsichtigt wird. Produktion der Elektrizität sowie Ausstellung und Entwertung der Zertifikate erfolgen entsprechend der EU-Richtlinie über Erneuerbare Energien (2009/28/EG).