

## Freiluftssäule

DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	2
EN	Installation and operating instructions.....	14
FR	Instructions de pose et d'utilisation.....	26
IT	Istruzioni per l'installazione e l'uso.....	38
NL	Inbouw- en bedieningshandleiding.....	50
PL	Instrukcja zabudowy i obsługi.....	62



**Einbau- und Betriebsanleitung****Liebe Kundin, lieber Kunde,**

als Premiumhersteller von innovativen Produkten für die Entwässerungstechnik bietet KESSEL ganzheitliche Systemlösungen und kundenorientierten Service. Dabei stellen wir höchste Qualitätsstandards und setzen konsequent auf Nachhaltigkeit - nicht nur bei der Herstellung unserer Produkte, sondern auch im Hinblick auf deren langfristigen Betrieb setzen wir uns dafür ein, dass Sie und Ihr Eigentum dauerhaft geschützt sind.

Ihre KESSEL SE + Co. KG  
Bahnhofstraße 31  
85101 Lenting, Deutschland



Bei technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:  
[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



Bei Bedarf unterstützt unser Werkskundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in der gesamten DACH-Region, andere Länder auf Anfrage. Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:  
[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

**Inhalt**

1	Hinweise zur Gebrauchsanleitung.....	3
2	Sicherheit.....	4
3	Produktbeschreibung und Technische Daten.....	5
4	Montage.....	6
5	Entsorgung.....	13
6	Produktkonformität_Product Compliance_009-236.....	74
7	Produktkonformität_Product Compliance_009-237.....	75

## 1 Hinweise zur Gebrauchsanleitung







Bei diesem Dokument handelt es sich um die Originalanleitung in deutscher Sprache. Alle weiteren Sprachen sind eine Übersetzung der Originalanleitung.

Die Gebrauchsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren Verwendung, Montage, Wartung und Entsorgung des Produkts. Die Gebrauchsanleitung vor Gebrauch sorgfältig lesen und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren. Bei Weitergabe des Produkts ist die Gebrauchsanleitung dem neuen Besitzer zu übergeben.

Darstellungskonventionen:

Darstellung	Erläuterung
[1]	Siehe Abbildung 1
(5)	Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung
① ② ③ ④ ⑤ ...	Handlungsschritt in Abbildung
👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde.	Handlungsvoraussetzung
▶ OK betätigen.	Handlungsschritt
✓ Anlage ist betriebsbereit.	Handlungsergebnis
siehe "Sicherheit", Seite 4	Querverweis auf Kapitel 2
<b>Fettdruck</b>	Besonders wichtige oder sicherheitsrelevante Information
<i>Kursivschreibung</i>	Variante oder Zusatzinformation (z. B. gilt nur für ATEX-Variante)
ⓘ	Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Folgende Symbole werden verwendet:

Zeichen	Bedeutung
	Gerät freischalten
	Gebrauchsanweisung beachten
	CE-Kennzeichnung
	Warnung Elektrizität
 WARNUNG	Warnt vor Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
 VORSICHT	Warnt vor Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Empfehlungen zur Betriebssicherheit

Die Anschlüsse des Schaltgerätes und der Steckdosenleiste sind durch separat abgesicherte elektrische Zuleitungen anzuschließen. Die Vorgaben des örtlichen Energieversorgungsunternehmens müssen beachtet werden.

Falls eine Druckschleife in der Freiluftsäule montiert wird, ist diese bauseitig je nach Standort zu dämmen bzw. mit einer Begleitheizung vor Frost zu schützen. Die Dämmung bzw. Begleitheizung ist zusätzlich im Erdreich bis zur frostfreien Tiefe zu führen.

### 2.2 Personal-Qualifikation

**Betreiber:** Keine spezifische Qualifikation notwendig, kennt und versteht Gebrauchsanleitung

**Sachkundiger:** Person des Betreibers oder beauftragter Dritter, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und praktischen Erfahrungen Prüfungen sachgerecht durchführen kann, kennt und versteht Gebrauchsanleitung

**Elektrofachkraft VDE 0105:** Arbeitet gemäß nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit

Freigegebene Tätigkeiten	Person		
	Betreiber	Sachkundiger	Elektrofachkraft
Sichtprüfung, Inspektion	✓	✓	—
Funktionskontrolle, Konfiguration des Schaltgerätes	—	✓	—
Arbeiten an elektrischer Installation	—	—	✓

### 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Freiluftsäule dient als Gehäuse für den Außeneinsatz zur Aufnahme von Steuerungstechnik und anderen elektrischen Komponenten.

Schutzart: IP44

**Zum Verlust der Gewährleistung können alle folgenden Handlungen, die nicht vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich autorisiert sind, führen:**

- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Reparaturen, durchgeführt von nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen

Die Sicherheitshinweise der Einbaukomponenten sind zu beachten. Die Anleitungen zu den spezifischen Komponenten liegen den Produkten bei.

Insbesondere beim Verbau von Schaltgeräten sind die Hinweise zu EX-Zonen und ATEX-Anforderungen zu beachten.

### 3 Produktbeschreibung und Technische Daten

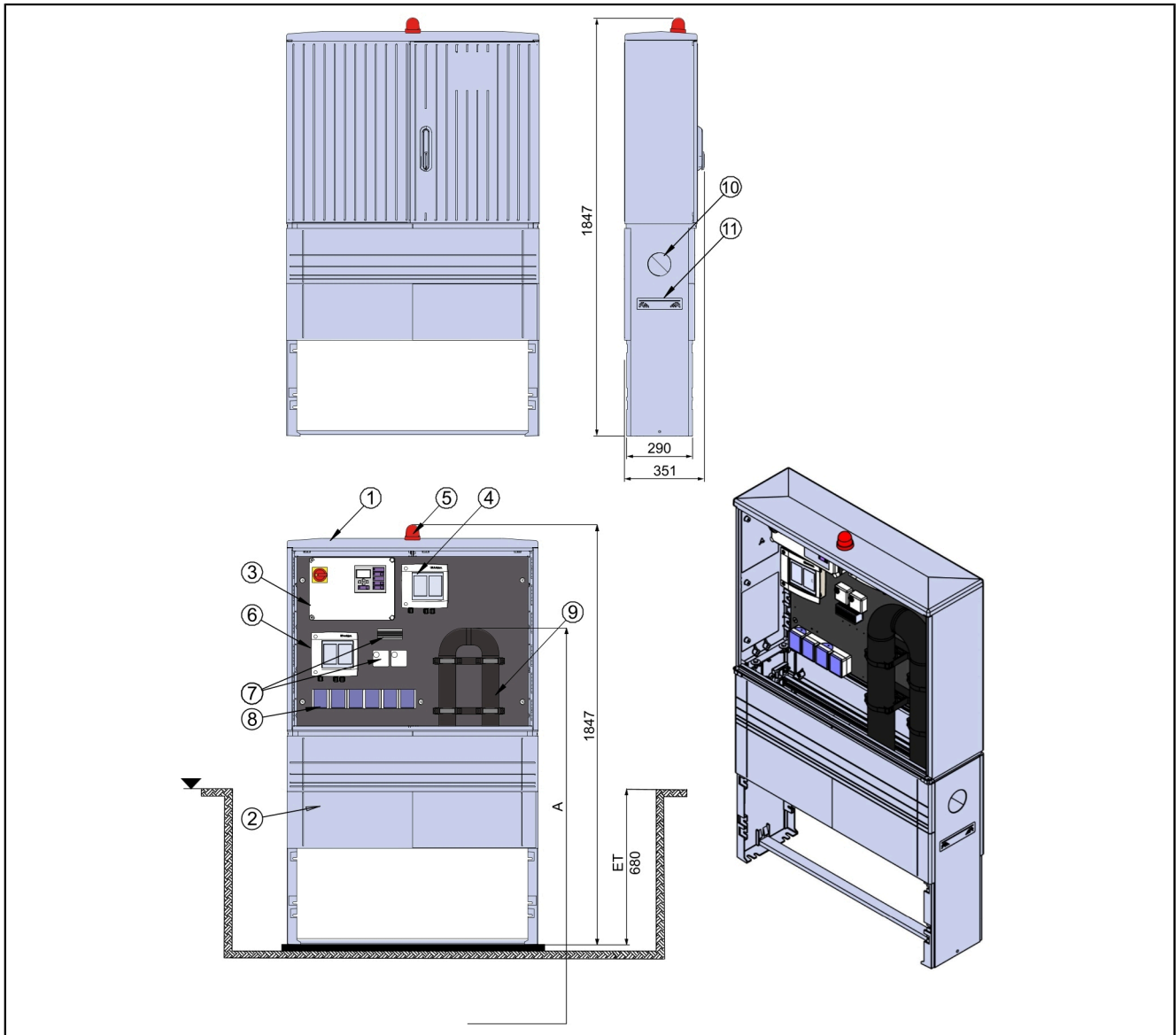
#### 3.1 Produktbeschreibung

Die Freiluftsäule:

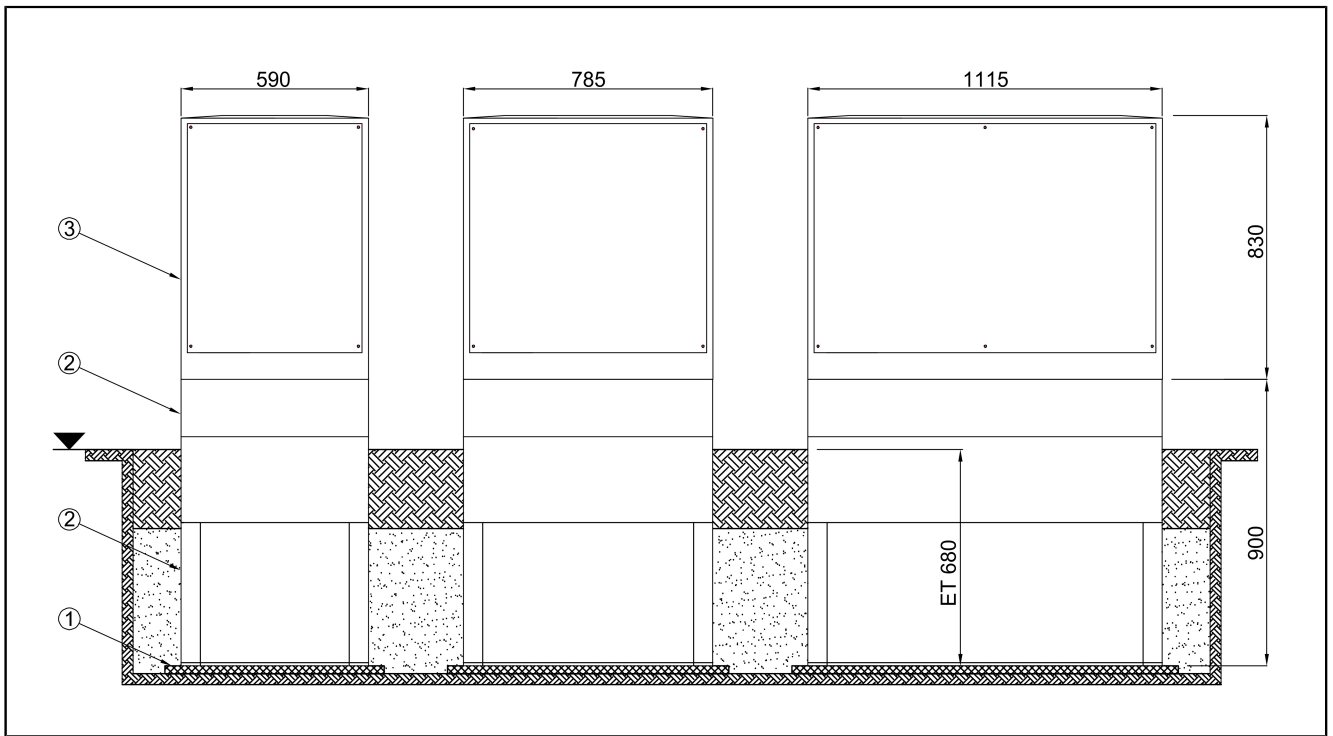
- Wird aufgebaut geliefert
- Besteht aus heißverpresstem, glasfaserverstärktem, duroplastischem Polyester
- Dient der Montage auf einem Eingrabssockel (Aufbau bauseitig)

Die Einbaukomponenten werden ab Werk verbaut und sind abhängig vom Kundenwunsch.

#### 3.2 Maße Einbaubeispiel



(1)	Oberteil Freiluftsäule (wird aufgebaut geliefert)	(8)	Steckdosenleiste*
(2)	Eingrabssockel aus Kunststoff (Aufbau bauseitig)	(9)	Druckschleife (A)
(3)	Schaltgerät*	(10)	Geschraubter Deckel für oberirdische Stecker- /Kabel-einführung
(4)	Zusatzeinheit (z. B. TeleControl Modem - optional)	(11)	Eingrabsmarkierung
(5)	Signalleuchte	(ET)	Einbautiefe
(6)	Schaltgerät Signalleuchte	(A)	Frostschutz beachten
(7)	Schaltschrankheizung mit Thermostat und Hygrostat	(*)	Absicherung siehe Kapitel „Empfehlungen zur Betriebssicherheit“ beachten.



(1)	Betonfundament	(3)	Oberteil Freiluftssäule
(2)	Eingrabssockel aus Kunststoff	(ET)	Einbautiefe

## 4 Montage

### 4.1 Einbauvoraussetzungen

#### Informationen zur Wahl des geeigneten Aufstellortes:

- Keine Behinderung von Geh- und Fahrwegen
- Keine Einschränkung der Einsehbarkeit von Kreuzungen
- Keine Platzierung oder kein Hineinragen in Fluchtwege
- Nicht in dauerhaft feuchten Böden versetzen (Maßnahmen gegen Kondensat erforderlich)
- Bei besonderer Exposition (regelmäßiger Starkregen, erhöhtes Schneeaufkommen, UV-Strahlung über 2000 m, Einwirkungen aus industriellen Prozessen) wird die Platzierung unter einem Dach empfohlen
- Bevorzugt im Schatten aufstellen

#### Hinweise zur Positionierung von Freiluftssäulen



#### WARNUNG

Überschreitung der maximal zulässigen Betriebstemperatur

Mögliche Störung des Schaltgerätes

- ▶ Den Aufstellort der Freiluftssäule berücksichtigen.
- ▶ Die Sonneneinwirkung am Aufstellort bewerten.
- ▶ Die Umgebungsbedingungen vor Ort berücksichtigen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die erforderlichen Maßnahmen:

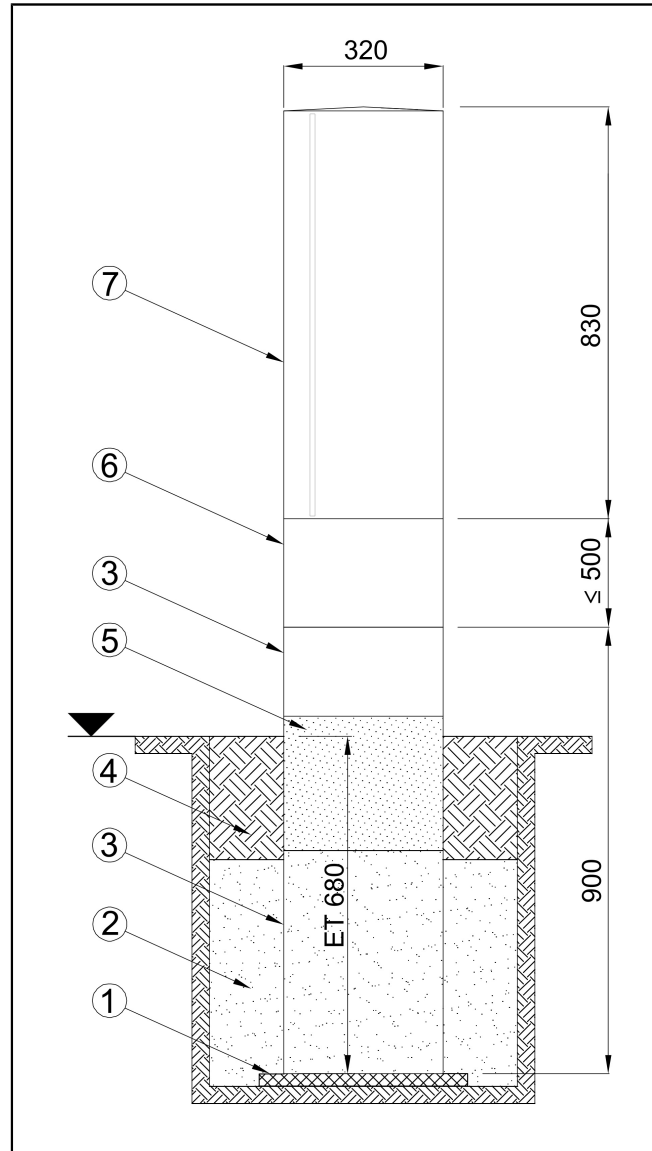
	Regelmäßige, starke Sonneneinwirkung von 8 und mehr Stunden und/oder Stau von erwärmter Umgebungsluft zu erwarten	Montage eines Kühlgerätes erforderlich (Peltier-Kühlgerät auf Anfrage erhältlich, Art.-Nr. 681148).
	Unregelmäßige, zeitweise erhöhte Sonneneinstrahlung zu erwarten	Montage eines handelsüblichen Lüfters mit Temperaturrekennung zur Belüftung des Innenraumes erforderlich. Belüftung sollte ab einer Innentemperatur der Freiluftssäule von 50 °C einsetzen. Alternativ kann ein Kühlgerät verbaut werden (Peltier-Kühlgerät auf Anfrage erhältlich, Art.-Nr. 681148).
	Durchgängig beschatteter Aufstellort und/oder Umgebungsbedingungen mit geringen Temperaturschwankungen	Keine Maßnahmen erforderlich.

#### 4.2 Einbautiefe und Füllschichten

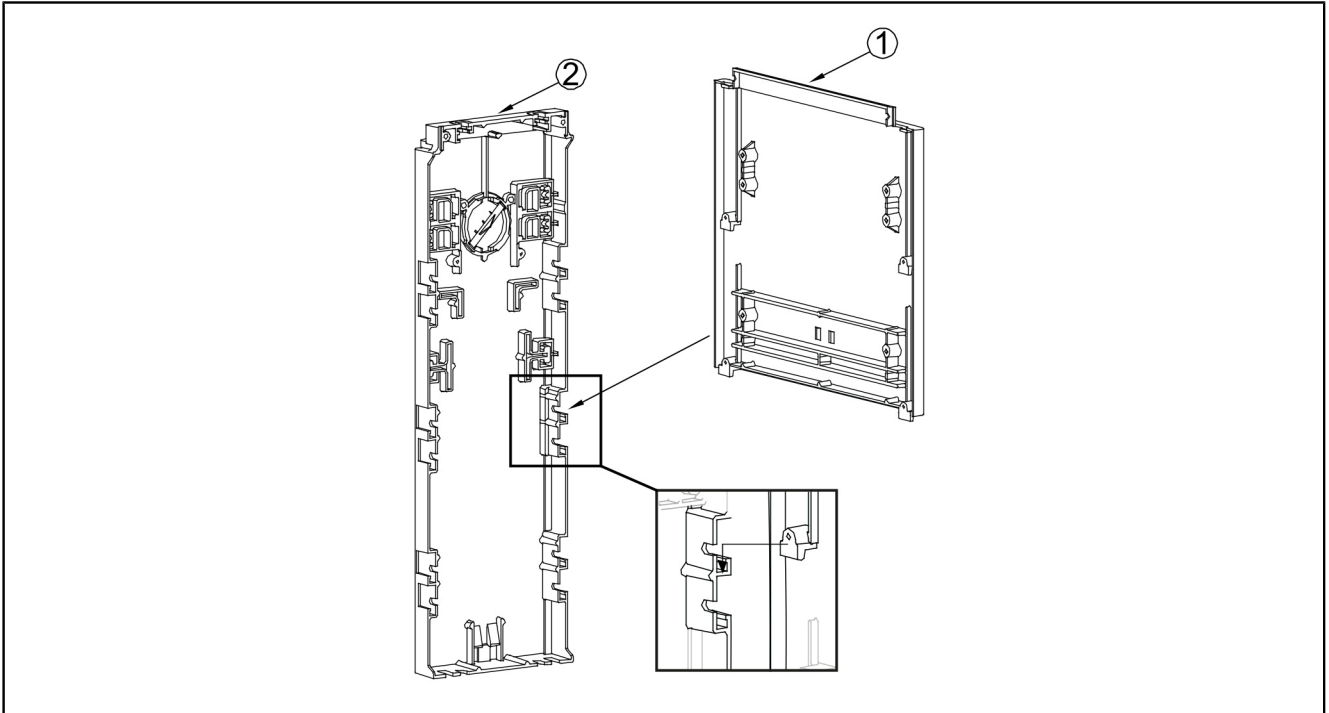
(1)	Betonfundament
(2)	Mineralschotter (Kabelbereich)
(3)	Eingrabsockel aus Kunststoff
(4)	Erdfüllung
(5)	Sockelfüller (im Lieferumfang enthalten)
(6)	Sockelverlängerung (optional um maximal 500 mm)
(7)	Oberteil Freiluftsäule
(ET)	Einbautiefe

Die Verwendung des Sockelfüllers zur Vermeidung von Kondensatbildung wird ausdrücklich empfohlen. Im Lieferumfang sind Säcke mit Sockelfüller enthalten. Die Anzahl der mitgelieferten Säcke ist für die bestellte Sockelbreite passend.

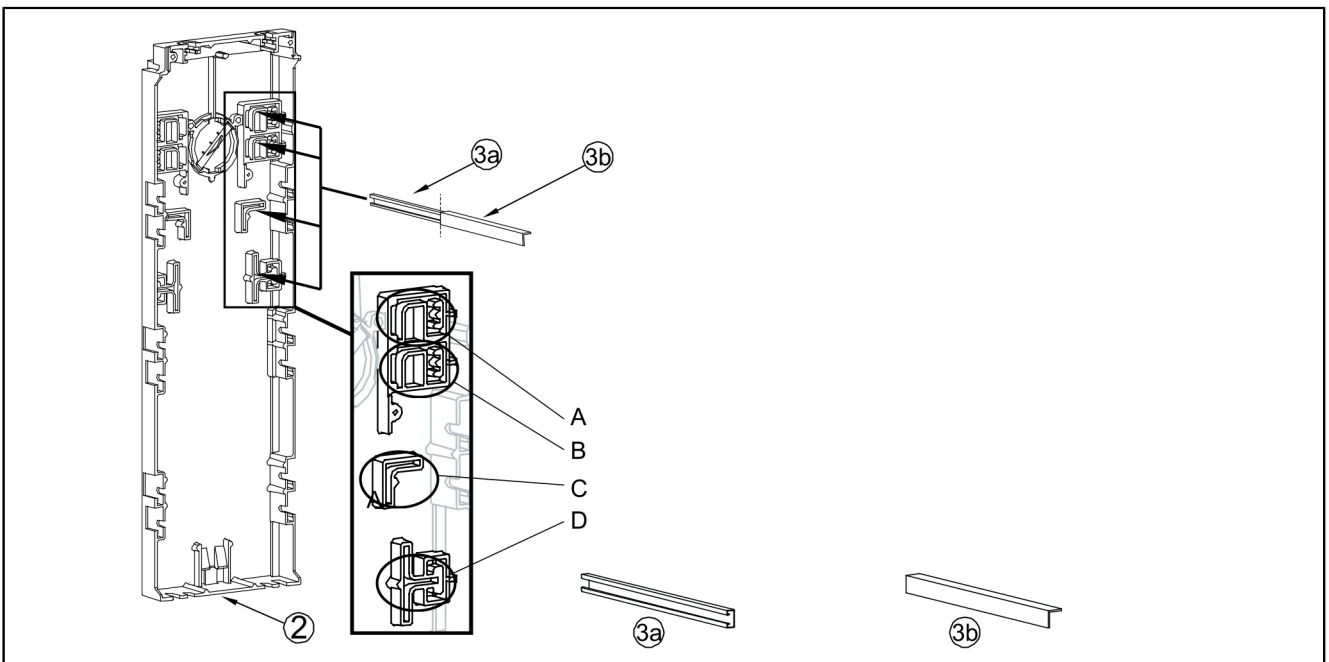
① Die Abbildung zeigt die Seitenansicht.



## 4.3 Montage Eingrabssockel

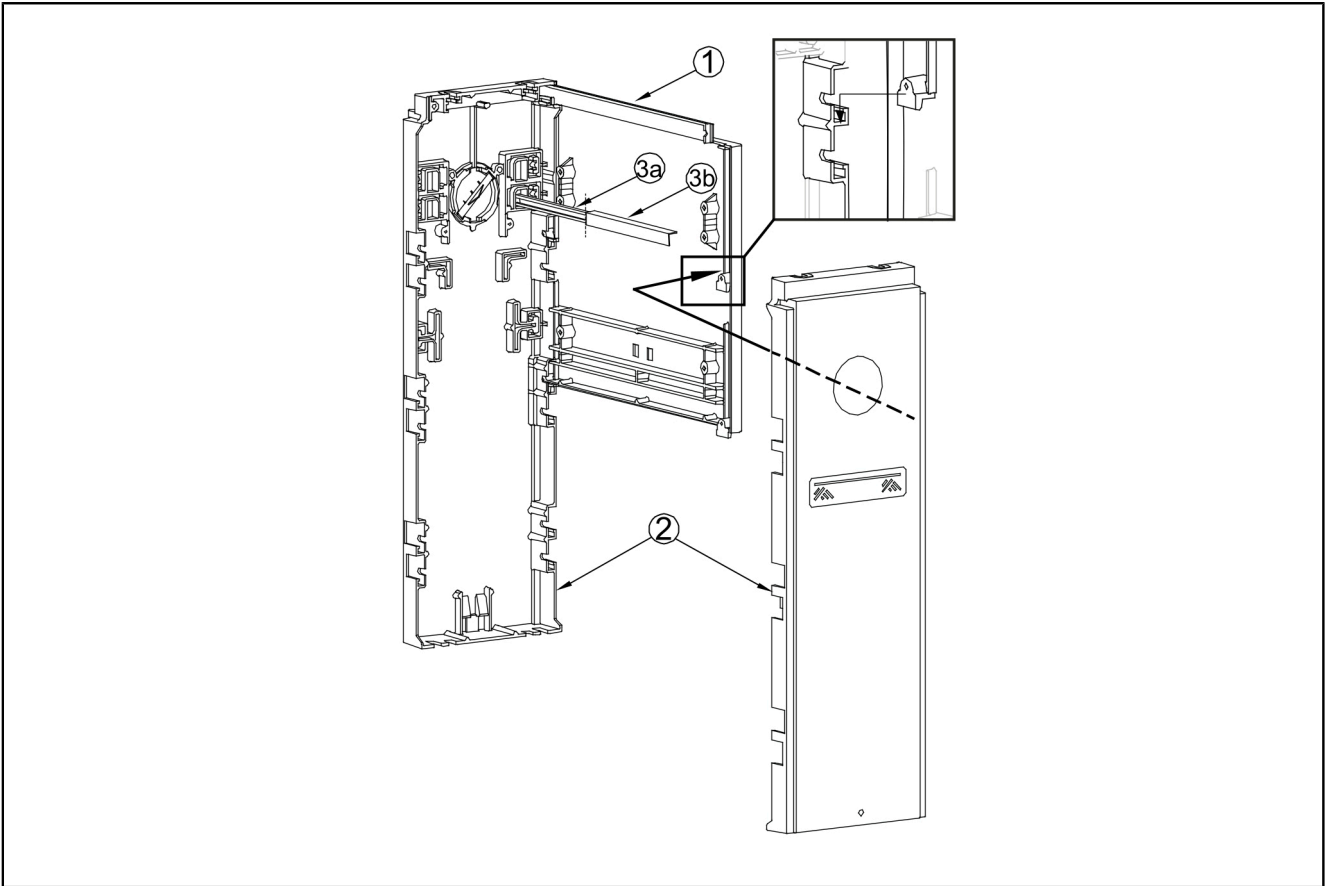


► Eines der beiden Seitenteile (2) auf die liegende Rückwand (1) schieben.

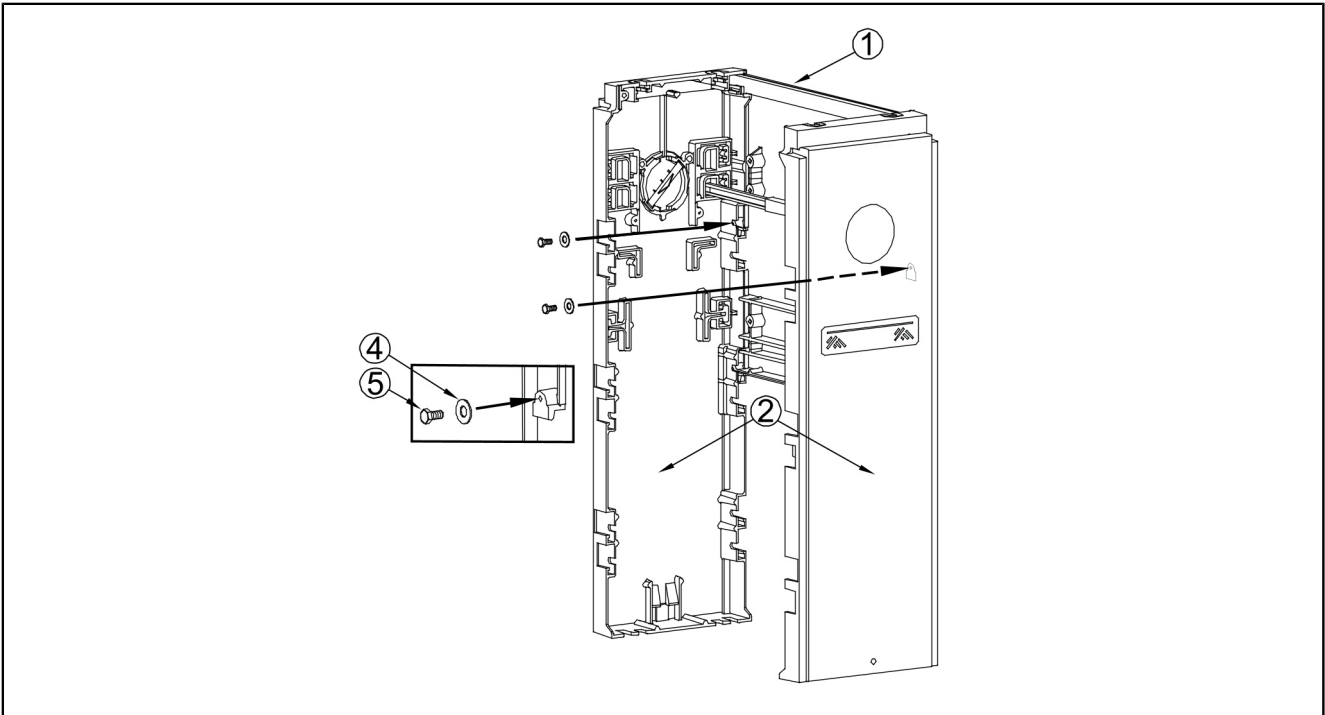


Zugentlastung	Ankerschiene	Winkelprofil
A	✓	✓
B	✓ Standardposition	✓
C	nicht verfügbar	✓ Standardposition
D	✓	✓ Eingeschränktes Platzangebot für Bügel-schellen

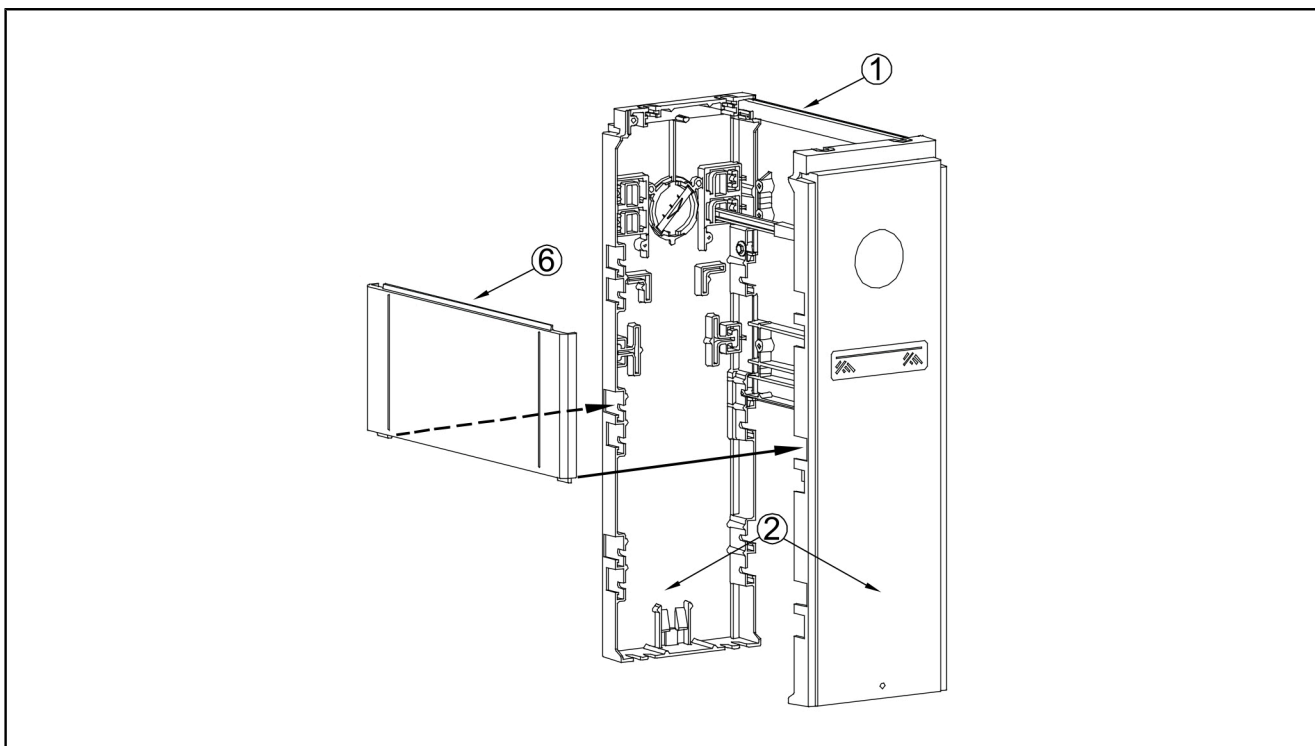
► Zugentlastung (3a oder 3b) in eine der Aussparungen des bereits montierten Seitenteils (2) stecken.



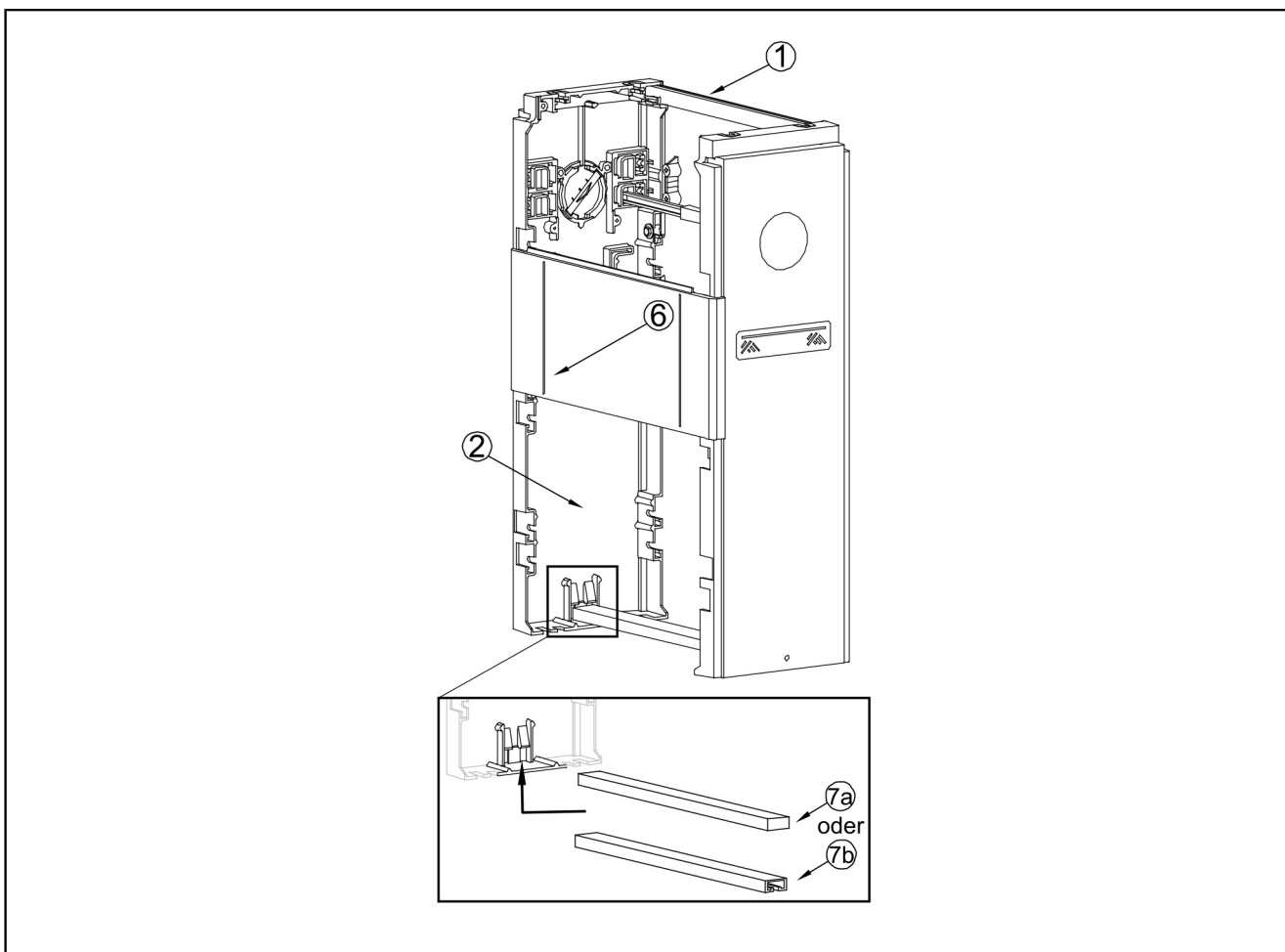
► Zweites Seitenteil (2) mit Zugentlastung (3) und Rückwand (1) zusammenfügen.



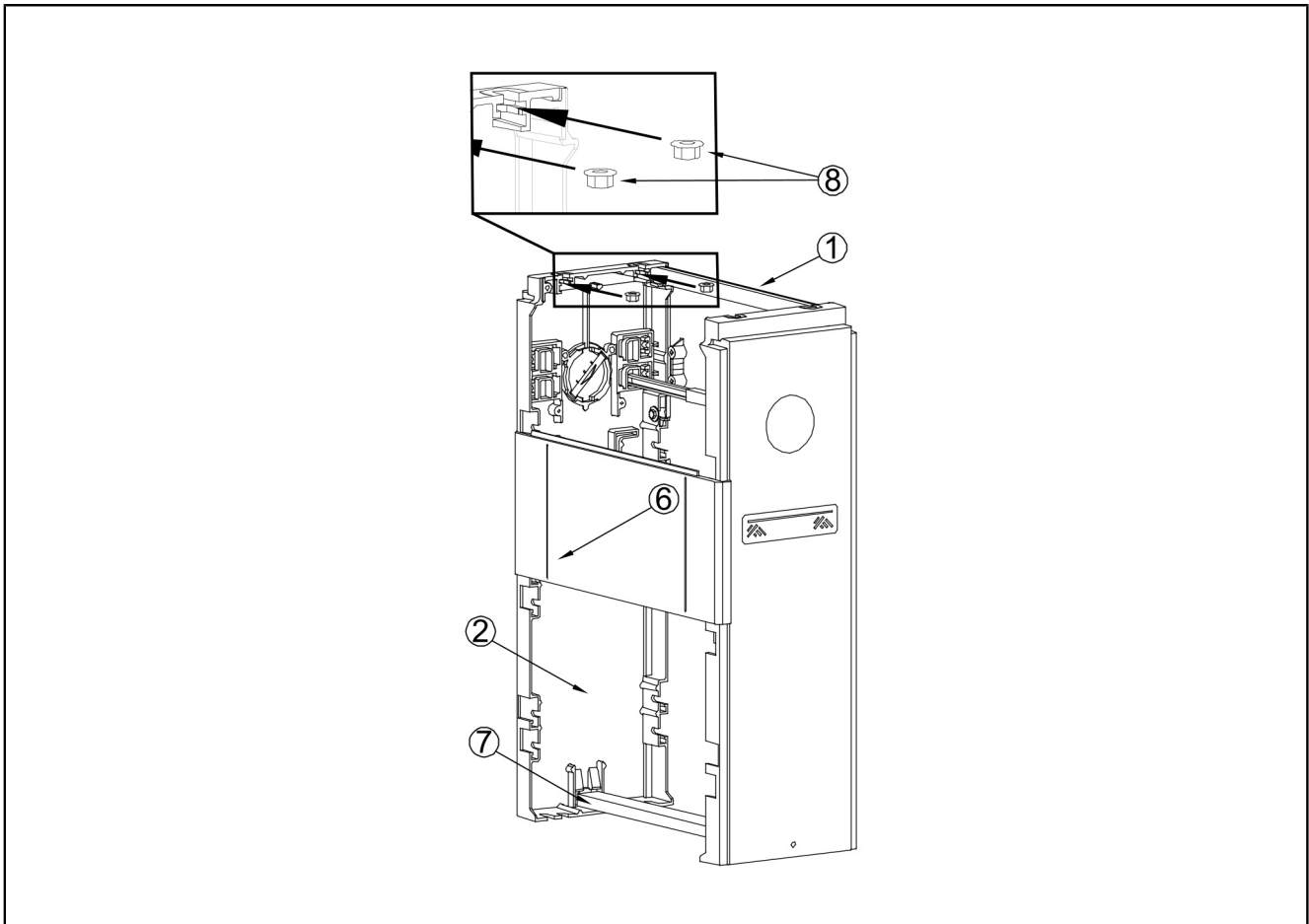
► Beide Seitenteile (2) mittels Sechskantschrauben M8x16 (5) und Unterlegscheiben M8 (4) mit Rückwand (1) verschrauben.



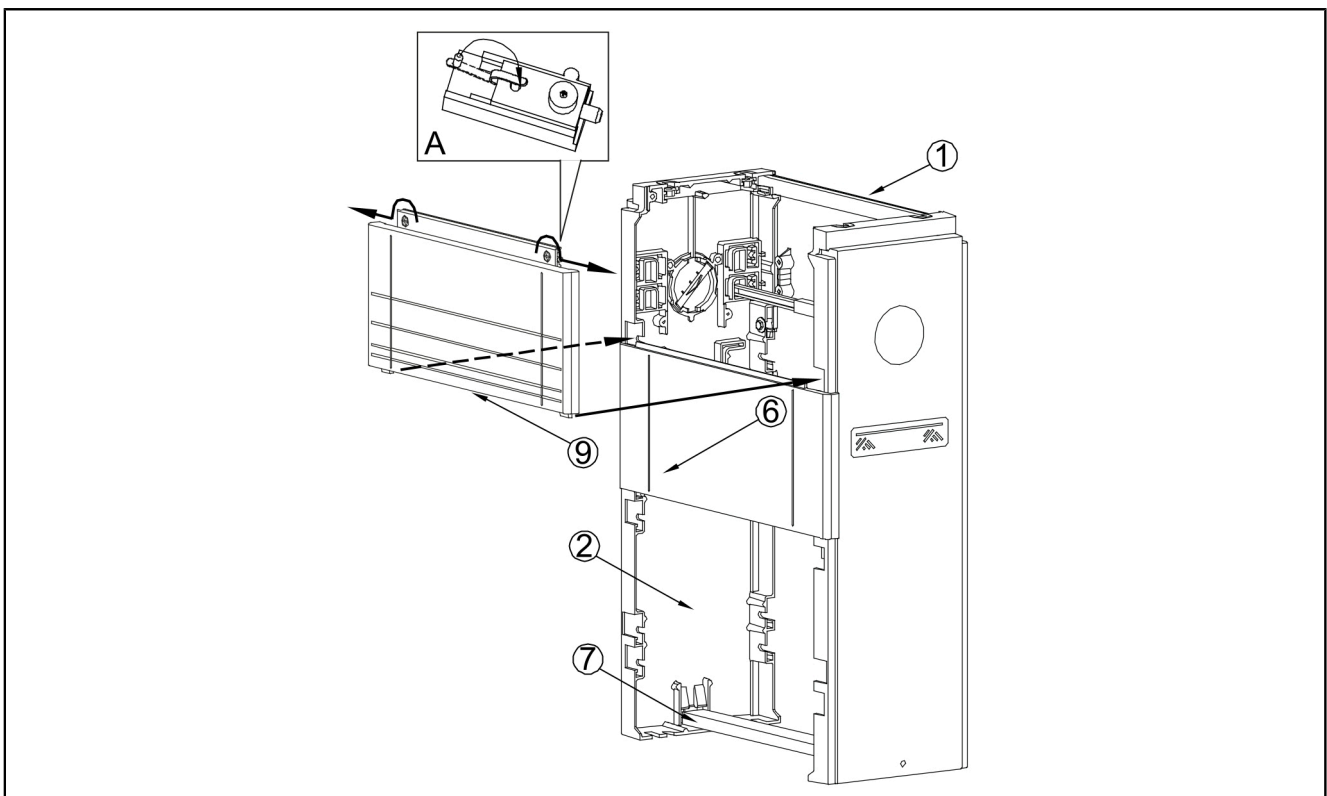
► Frontplatte (6) in die Aussparungen der Seitenteile (2) einrasten.



► Stabilisierungsschiene (7) in die Seitenteile (2) einrasten.

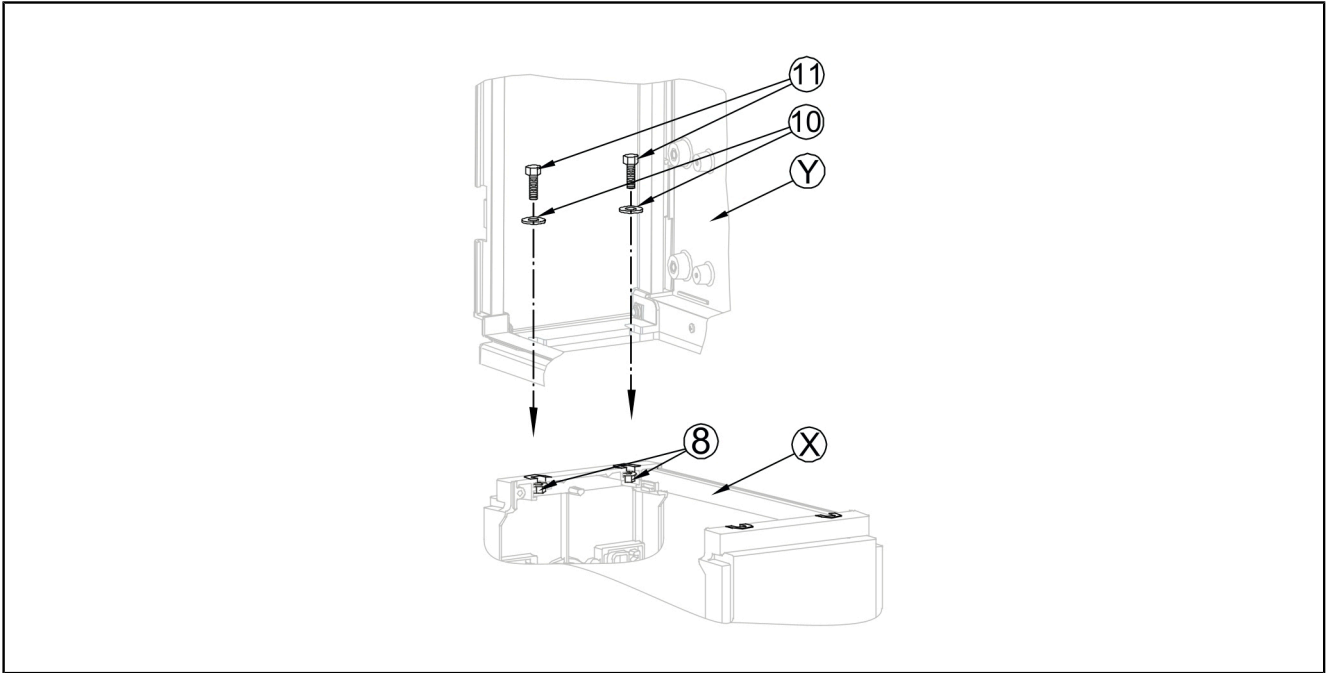


► 4 Stück Sechskantmuttern M12 (8) in die oberen Aussparungen der Seitenteile (2) eindrücken.



► Steckteil (9) auf Frontplatte (6) aufsetzen und mittels Drehschieber links und rechts fixieren. Danach die Arretierstifte als Rotationssperre verwenden (Detail A).

## 4.4 Verbindung Oberteil mit Eingrabssockel



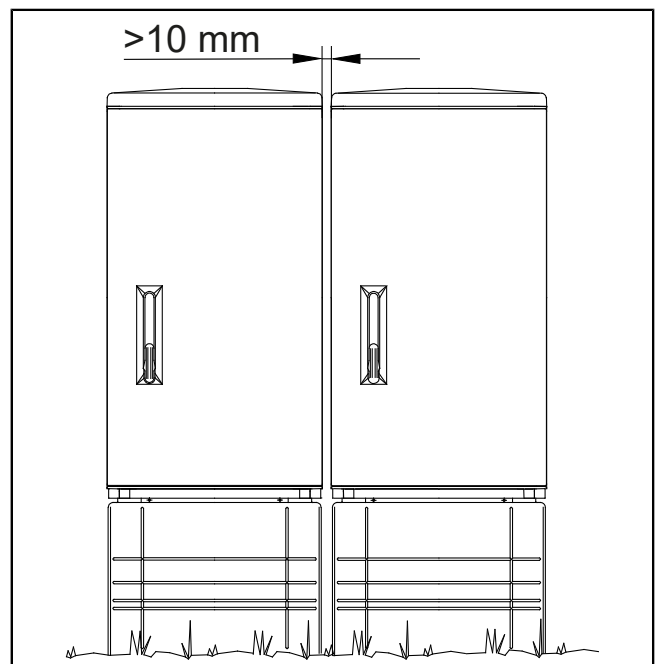
- Oberteil Freiluftsäule (Y) auf Eingrabssockel (X) setzen. Oberteil Freiluftsäule (Y) mittels Sechskanmuttern M12 (11) und Unterlegscheiben 12 (10) mit den im Eingrabssockel (X) eingedrückten Sechskanmuttern M12 (8) verschrauben.

ⓘ Anziehdrehmoment 20 Nm - 35 Nm

## 4.5 Verbau mehrerer Freiluftsäulen

Bei Aufstellung mehrerer Freiluftsäulen neben- und/oder hintereinander ist darauf zu achten, dass ausreichend Abstand zwischen den Freiluftsäulen gehalten wird. Bei Nichtbeachtung kann Wasser zu Frostschäden führen.

Beim Verbau von Sockeln ohne bereits installierte Freiluftsäule ist zu beachten, dass die Sockelabmessungen geringfügig kleiner sind als die Abmessungen der Freiluftsäule.



## 5 Entsorgung



### **ACHTUNG**

Produkte mit dieser Kennzeichnung auf dem Produkt, der Verpackung oder den Begleitpapieren dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

- ▶ Das Produkt und dessen Komponenten zur Wiederverwendung und Verwertung bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- ▶ Batterien und Akkus, falls vorhanden, vor der Entsorgung entnehmen und separat abgeben.
- ▶ Örtlich geltende Vorschriften beachten.
- ▶ Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde.

## Installation and operating instructions

### Dear Customer,

As a premium manufacturer of innovative products for draining technology, KESSEL offers integrated system solutions and customer-oriented service. In doing so, we set the highest quality standards and focus firmly on sustainability - not only with the manufacturing of our products, but also with regard to their long-term operation and we strive to ensure that you and your property are protected over the long term.

Your KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germany



Our local, qualified service partners would be happy to help you with any technical questions. You can find your contact partner at:  
[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



If necessary, our Factory Customer Service provides support with services such as commissioning, maintenance or general inspection throughout the DACH region, other countries on request. For information about handling and ordering, see:  
[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

### Contents

1	Notes on the operating instructions.....	15
2	Safety.....	16
3	Product description and technical data.....	17
4	Installation.....	18
5	Disposal.....	25






## 1 Notes on the operating instructions

This document represents the original instructions in German. All other languages are translations of the original instructions. The operating instructions contain important information on the safe use, installation, maintenance and disposal of the product. Read the operating instructions carefully before use and keep them in a safe place throughout the product's lifetime. When passing on the product, the operating instructions must be handed over to the new owner.

Presentation conventions:

Symbol	Explanation
[1]	See Figure 1
(5)	Position number 5 from the adjacent figure
① ② ③ ④ ⑤ ...	Action step in figure
👁️ Check whether manual operation has been activated.	Prerequisite for action
▶ Press OK.	Action step
✓ System is ready for operation.	Result of action
see "Safety", page 16	Cross-reference to Chapter 2
<b>Bold type</b>	Particularly important or safety-relevant information
<i>Italics</i>	Variants or additional information (e.g. applicable only for ATEX variants)
📘	Technical information or instructions which must be paid particular attention.

The following symbols are used:

Icon	Meaning
	Disconnect the unit
	Observe the instructions for use
CE	CE marking
	Warning, electricity
 WARNING	Warns of a hazard for people. Ignoring this warning can lead to serious injuries or death.
 CAUTION	Warns of a hazard for people and material. Ignoring this warning can lead to serious injuries and material damage.

## 2 Safety

### 2.1 Recommendations for operational safety

The connections of the control unit and the power strip must be connected using separately fused electrical supply cables. The specifications of the local energy supply company must be observed.

If a pressure loop is installed in the outdoor cabinet, it must be insulated on site depending on the location or protected against frost with trace heating. The insulation or trace heating must also be laid in the ground to a frost-free depth.

### 2.2 Personnel qualification

**Operator:** No specific qualifications necessary, is familiar with and understands the operating instructions

**Competent expert / inspector:** Person employed by the operating company or a contracted third party who, on the basis of their training, knowledge and practical experience, can carry out inspections properly and is familiar with and understands the operating instructions.

**Qualified electrician VDE 0105:** Works in accordance with national regulations for electrical safety

Authorised activities	Person		
	Operating company	Competent expert	Qualified electrician
Visual check, inspection	✓	✓	—
Functional check, configuration of the control unit	—	✓	—
Work on electrical installation	—	—	✓

### 2.3 Intended use

The outdoor cabinet serves as a housing for outdoor use to accommodate control technology and other electrical components.

Protection rating: IP44

**Any of the following actions that are not expressly authorised in writing by the manufacturer can invalidate the warranty:**

- Modifications or attachments
- Use of non-genuine spare parts
- Repairs carried out by companies or persons not authorised by the manufacturer

The safety instructions for the built-in components must be observed. Instructions for specific components are included with the products.

The information on EX zones and ATEX requirements must be observed, especially when installing control units.

### 3 Product description and technical data

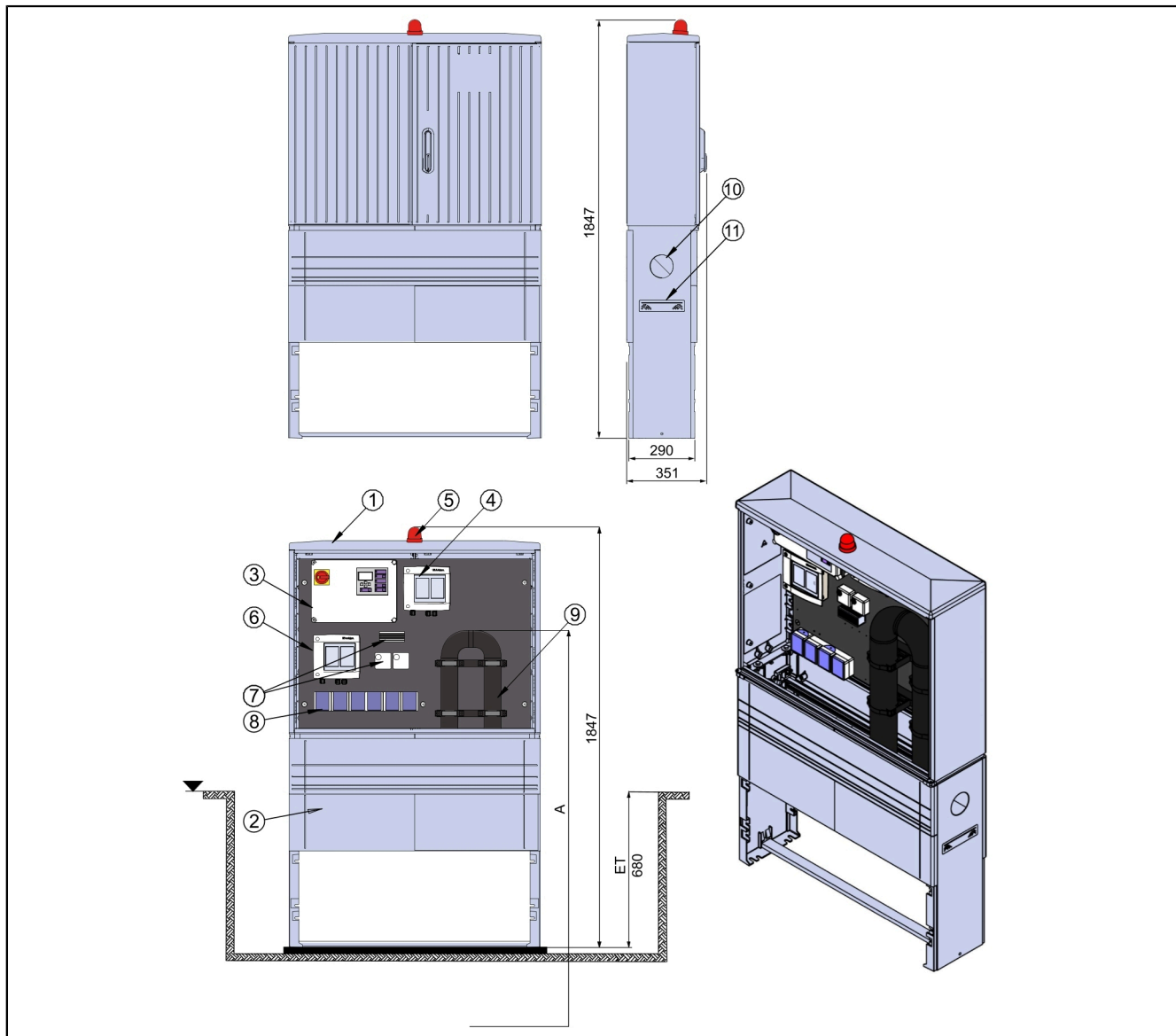
#### 3.1 Product description

The outdoor cabinet:

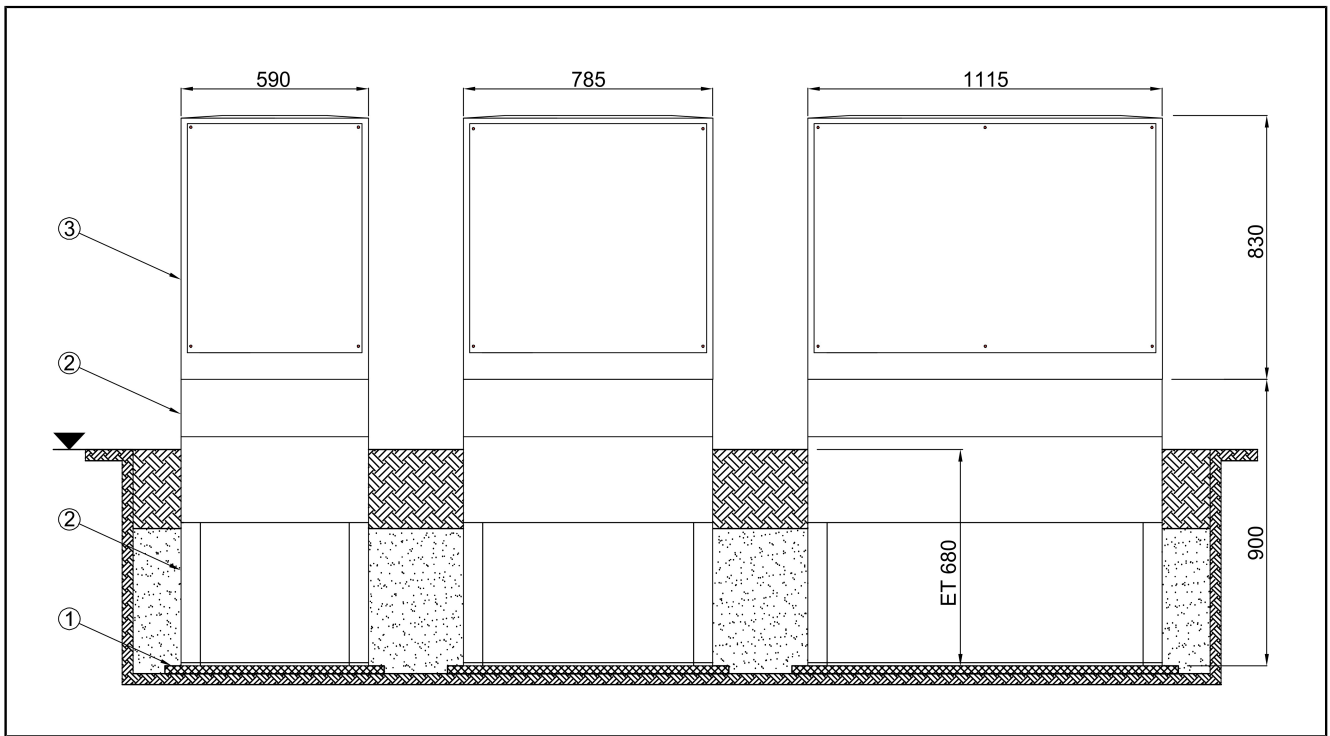
- Is delivered assembled
- Consists of hot-pressed, glass fibre reinforced, thermosetting polyester
- For mounting on a ground-mounted base (assembly on site)

The built-in components are installed at the factory and depend on the customer requirements.

#### 3.2 Dimensions of the installation example



(1)	Upper part of the outdoor cabinet (delivered assembled)	(8)	Power strip*
(2)	Polymer ground-mounted base (assembly on site)	(9)	Pressure loop (A)
(3)	Control unit*	(10)	Screw-on cover for above-ground plug/cable entry
(4)	Additional unit (e.g. TeleControl modem - optional)	(11)	Ground mounting marking
(5)	Signal lamp	(ET)	Installation depth
(6)	Control unit signal lamp	(A)	Observe frost protection
(7)	Control cabinet heating with thermostat and hygrosstat	(*)	Observe the safety precautions in the „Recommendations for operational safety“ section.



(1)	Concrete foundation	(3)	Upper part of the outdoor cabinet
(2)	Polymer ground-mounted base	(ET)	Installation depth

## 4 Installation

### 4.1 Installation requirements

#### Information on choosing a suitable installation location:

- No obstruction of walkways and driveways
- No visibility restrictions at intersections
- No placement or protrusion into escape routes
- Do not place in permanently damp soil (measures against condensation required)
- In case of specific exposure (regular heavy rain, increased snowfall, UV radiation above 2000 m, placement under a roof is recommended)
- Preferably place in the shade

#### Notes on positioning outdoor cabinets



#### WARNING

Exceeding the maximum permissible operating temperature  
Possible malfunction of the control unit

- ▶ Take the installation location of the outdoor cabinet into account.
- ▶ Evaluate the sunshine at the installation site.
- ▶ Take the ambient conditions on site into account.

The following table gives an overview of the required measures.

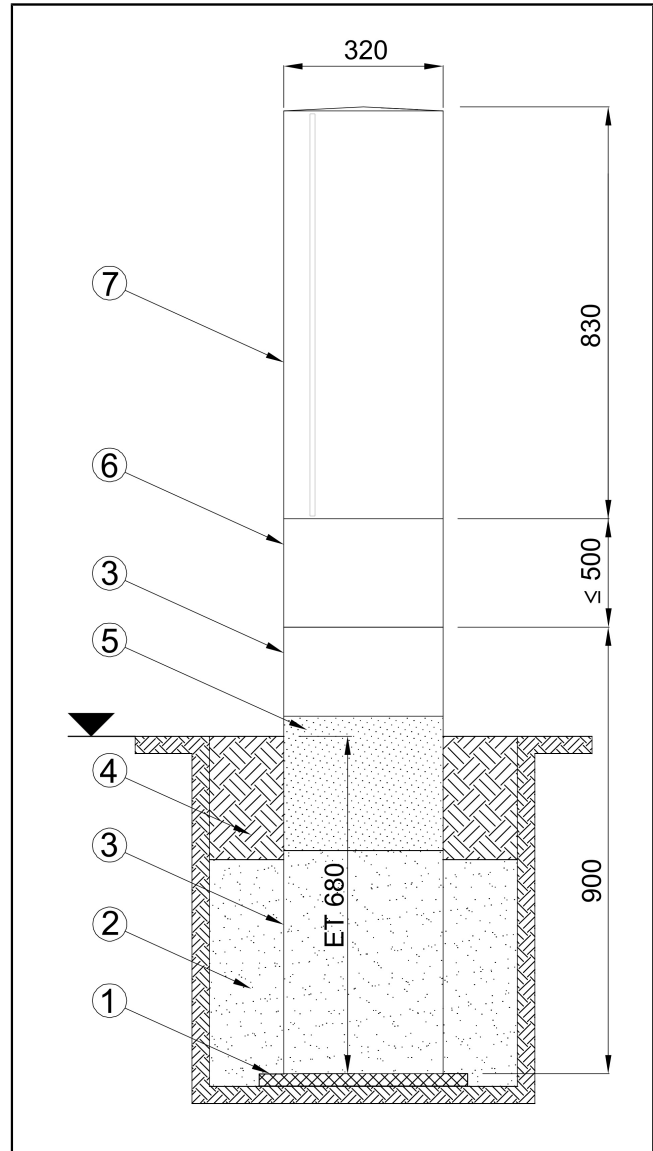
	Regular strong sunshine for 8 or more hours and/or accumulation of heated ambient air to be expected	A cooling unit must be installed (Peltier cooling unit available on request, art. no. 681148).
	Irregular, at times increased sunshine to be expected	The following table gives an overview of the required measures. Ventilation should be used when the internal temperature of the outdoor cabinet reaches 50 °C. Alternatively, a cooling unit can be installed (Peltier cooling unit available on request, art. no. 681148).
	Continuously shaded installation site and/or ambient conditions with small temperature fluctuations	No measures required.

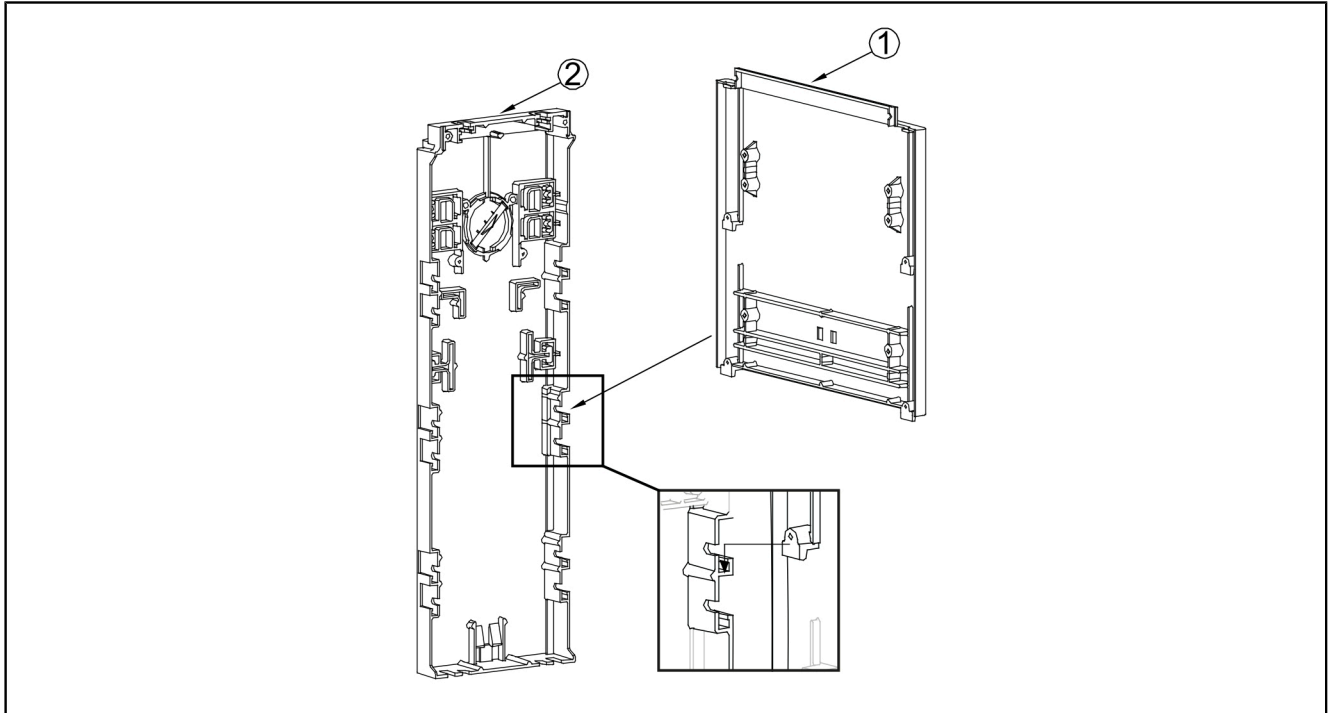
#### 4.2 Installation depth and filling layers

(1)	Concrete foundation
(2)	Mineral gravel (cable area)
(3)	Polymer ground-mounted base
(4)	Earth filling
(5)	Base filler (included in the scope of delivery)
(6)	Base extension (optionally by max. 500 mm)
(7)	Upper part of the outdoor cabinet
(ET)	Installation depth

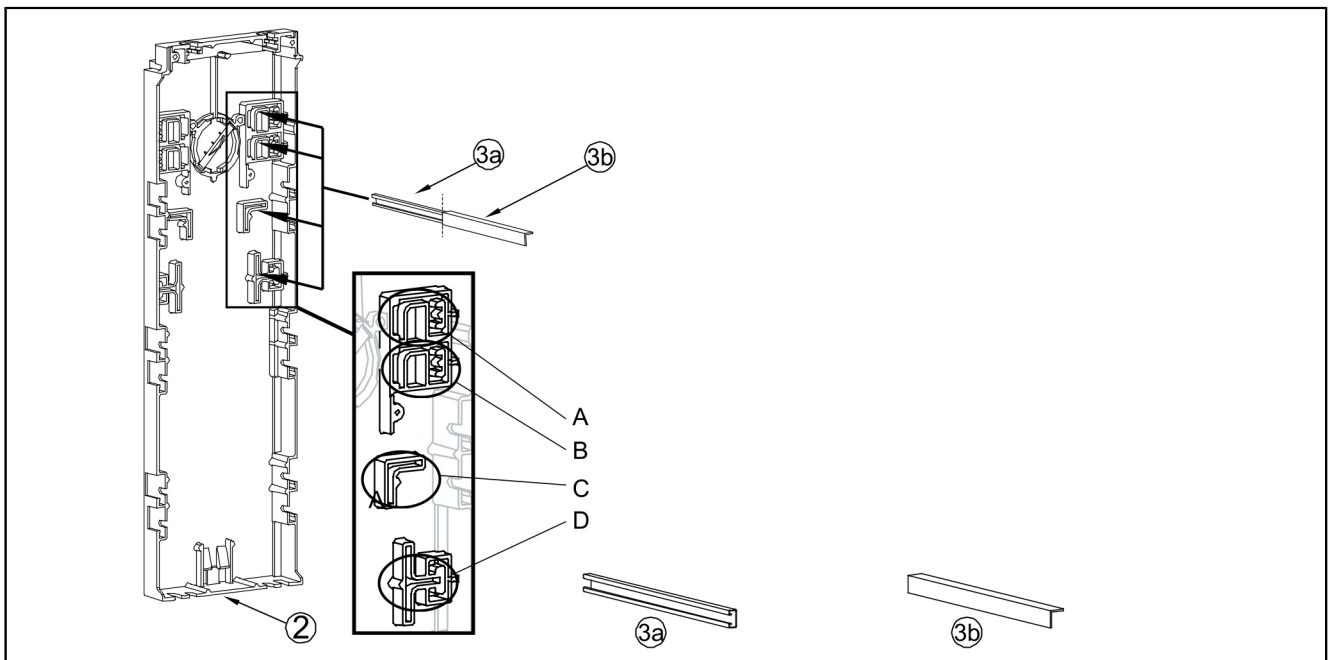
The use of the base filler to prevent condensation forming is expressly recommended. Bags with base fillers are included in the scope of delivery. The number of bags supplied is appropriate for the base width ordered.

① The figure shows the side view.



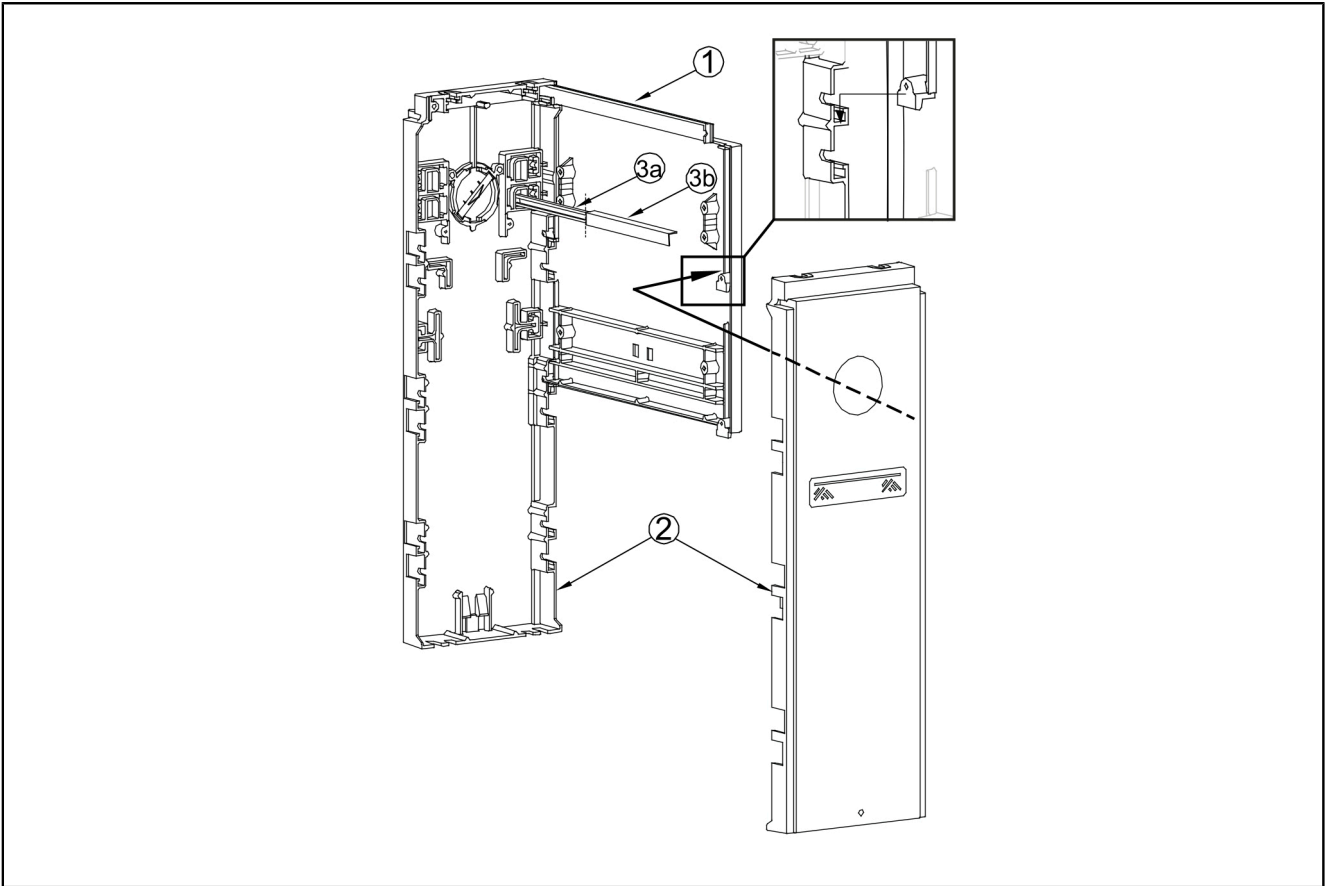


► Push one of the two side panels (2) onto the horizontal rear panel (1).

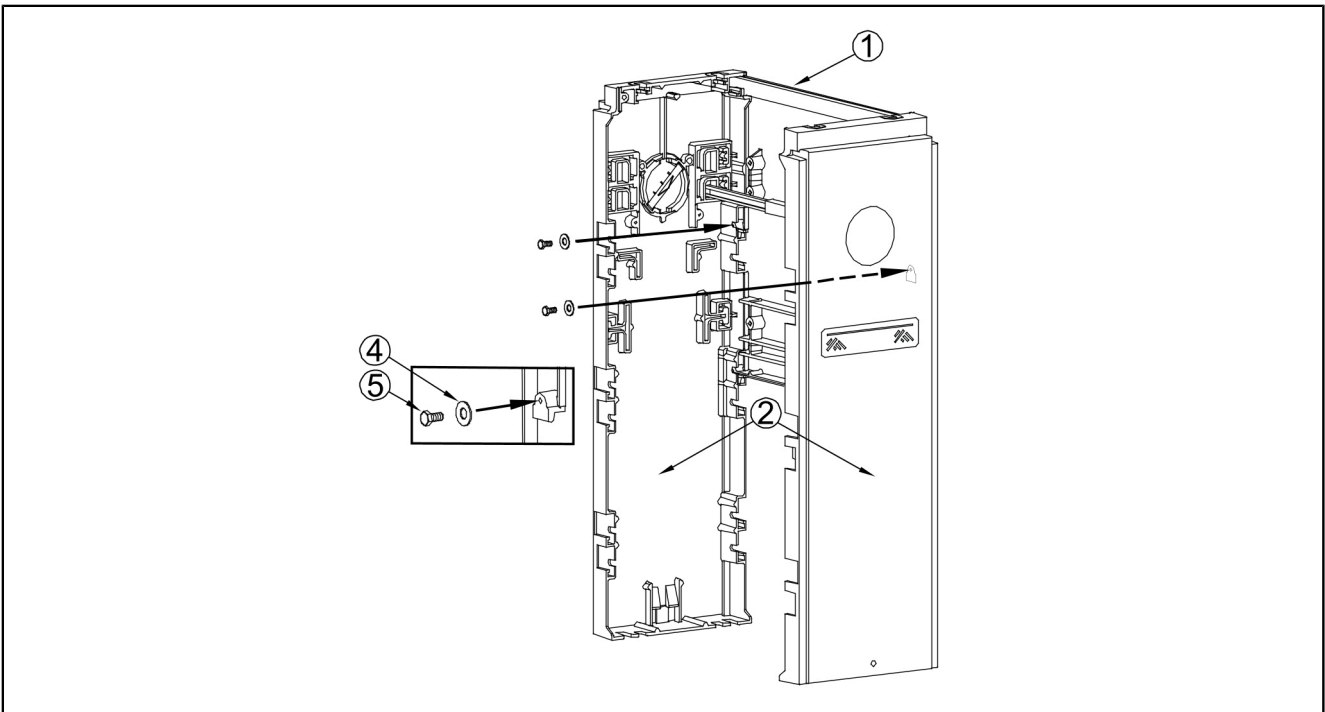


Strain relief	Anchor rail	Angle profile
A	✓	✓
B	✓ Standard position	✓
C	not available	✓ Standard position
D	✓	✓ Limited space for strap clamps

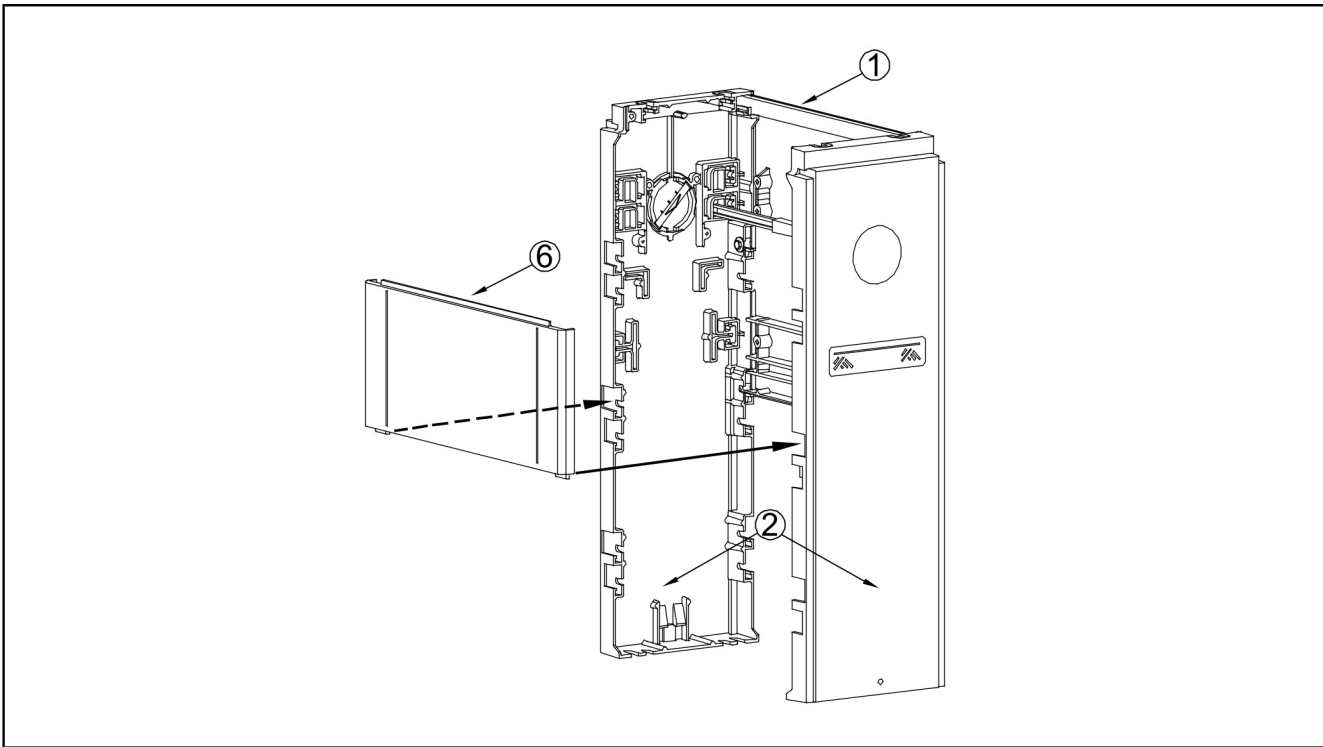
► Insert the strain relief (3a or 3b) into one of the recesses of the already mounted side section (2).



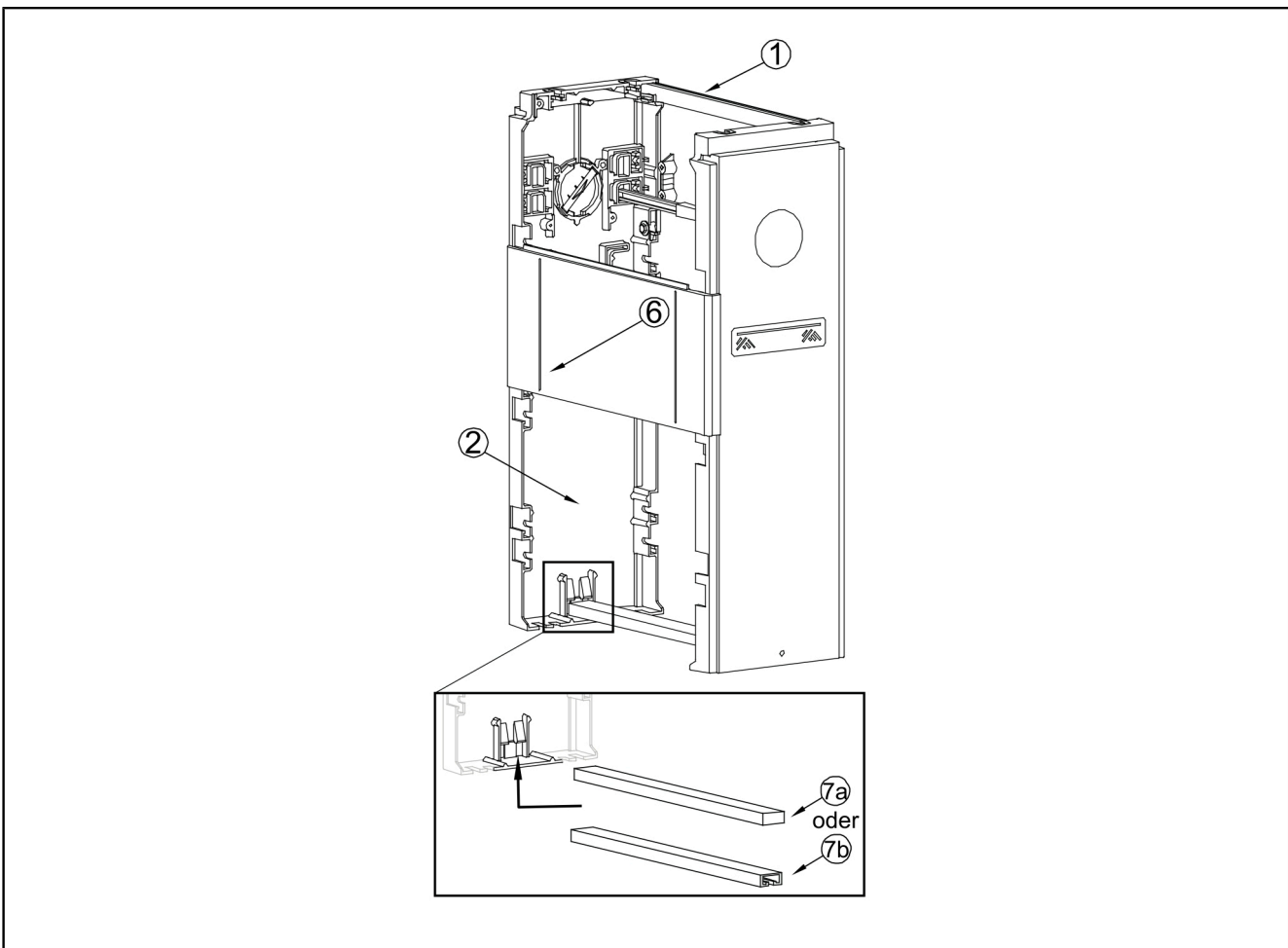
► Fit together the side panel (2) along with the the strain relief (3) and the rear panel (1).



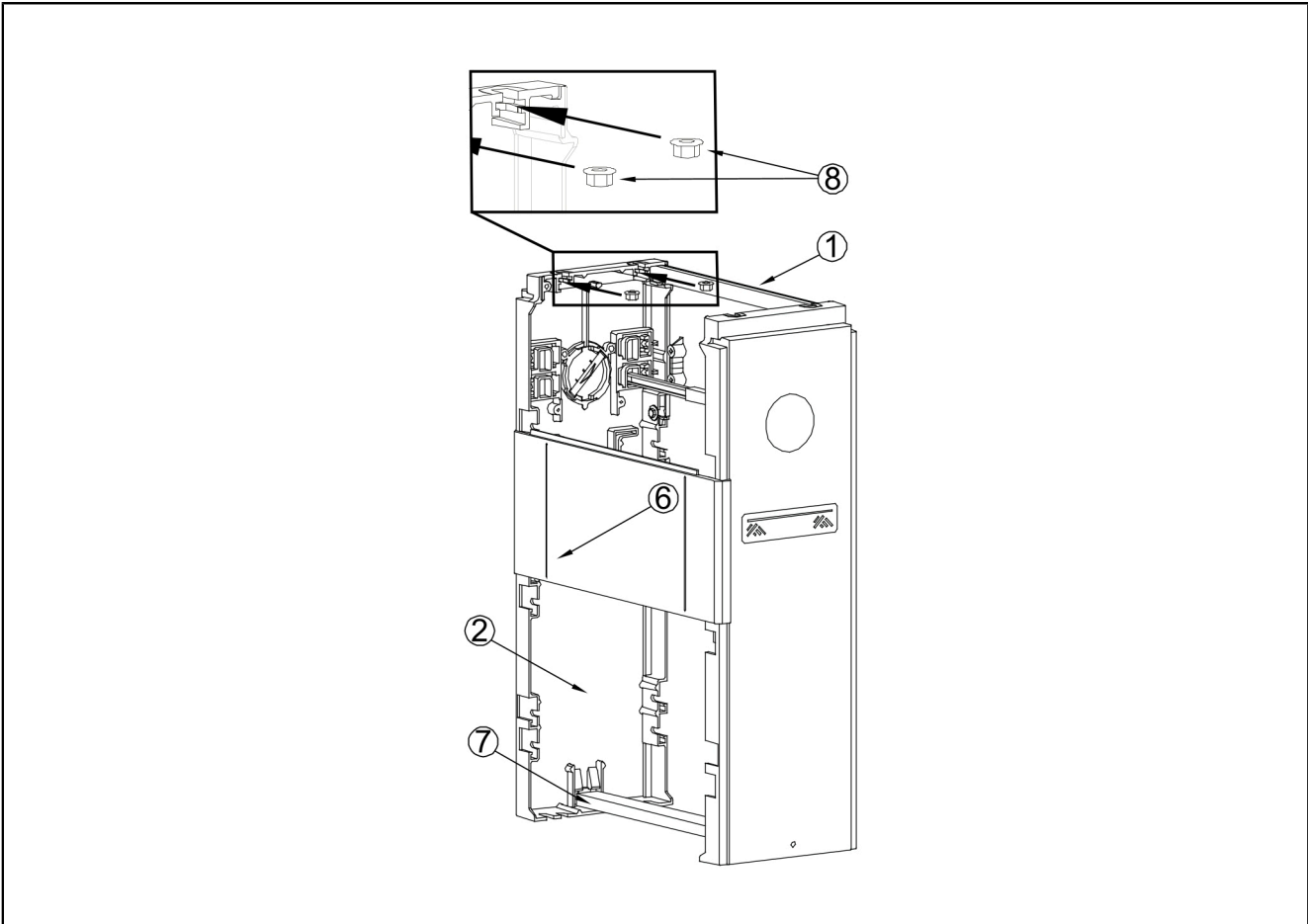
► Use the hexagon screws M8x16 (5) and the washers M8 (4) to screw both side panels (2) to the rear panel (1).



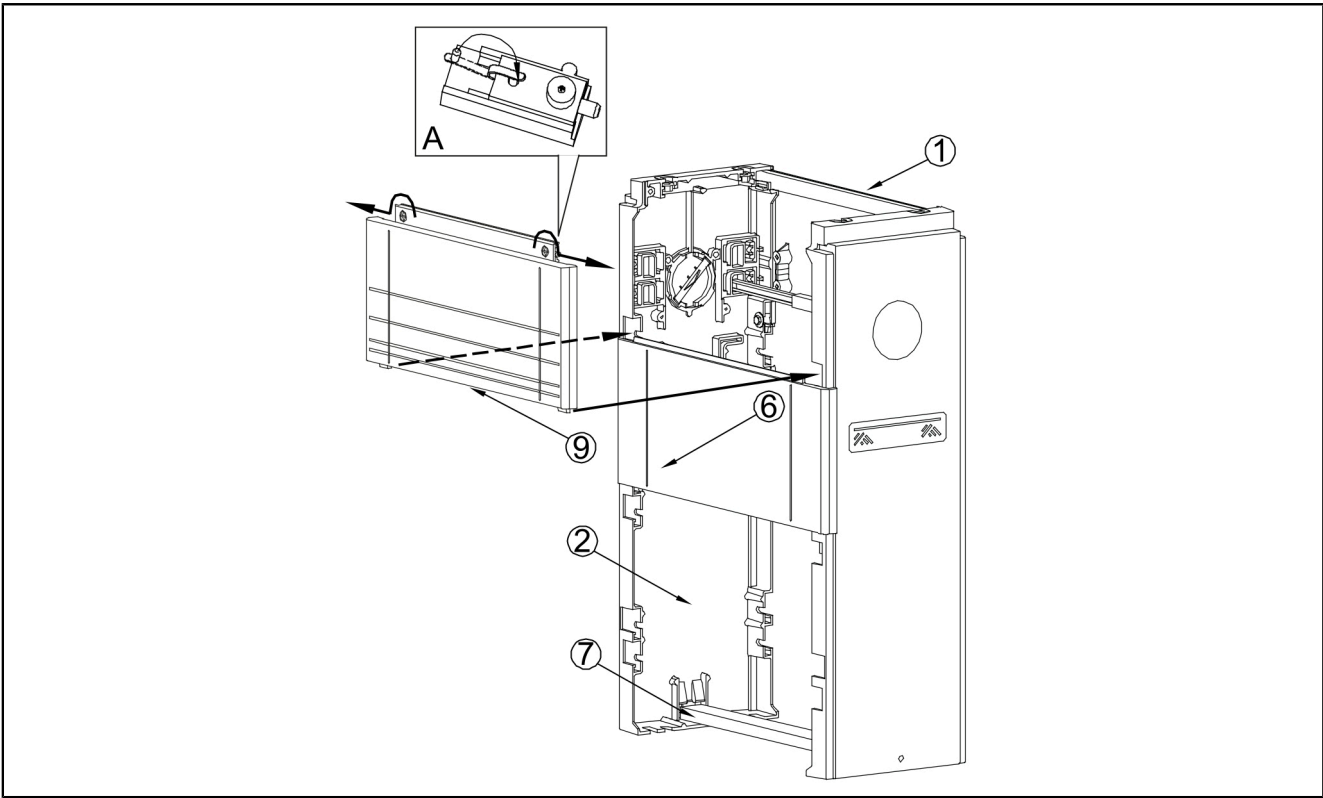
► Engage the front plate (6) in the recesses of the side panels (2).



► Engage the stabilising rail (7) in the side panels (2).



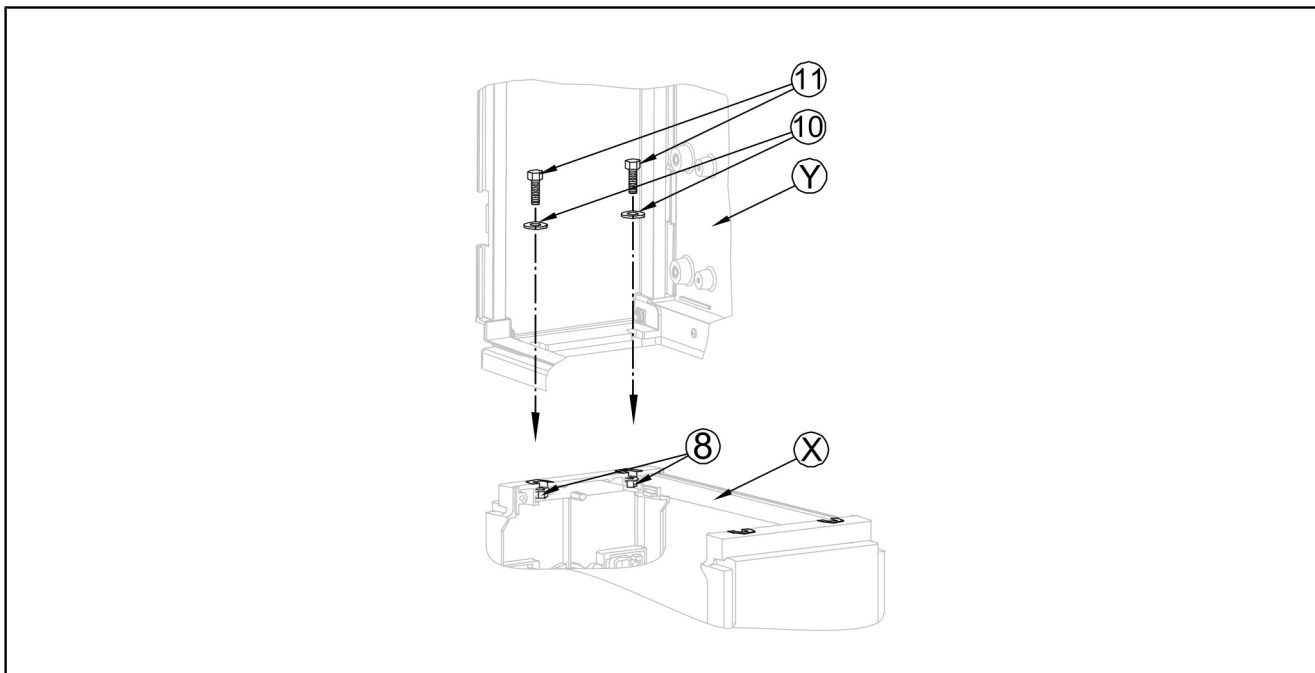
► Push 4 hexagon nuts M12 (8) into the upper recesses of the side panels (2).



► Place the plug-in part (9) on the front plate (6) and use a rotary slide to fix it on the left and right. Then use the locking pins as a rotation lock (detail A).

#### 4.4 Connection between the upper part and ground-mounted base

EN



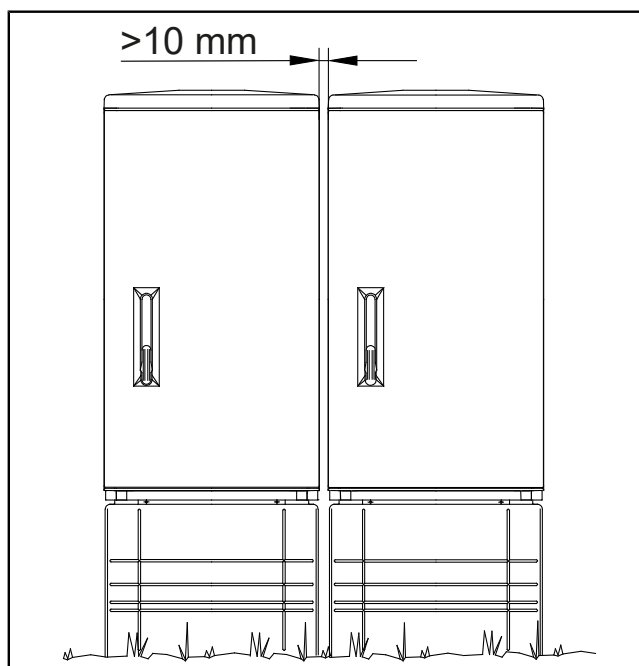
► Place the upper part of the outdoor cabinet (Y) on the ground-mounted base (X). Use the hexagon nuts M12 (11) and washers 12 (10) to screw the upper part of the outdoor cabinet (Y) to the ground-mounted base with the hexagon nuts M12 (8) pressed into it.

ⓘ Tightening torque 20 Nm - 35 Nm

#### 4.5 Installation of several outdoor cabinets

When installing several outdoor cabinets adjacent to and/or behind each other, ensure that there is sufficient space between the outdoor cabinets. Failure to comply with this may result in frost damage.

When installing bases without an outdoor cabinet already installed, it is to be noted that the base dimensions are slightly smaller than the dimensions of the outdoor cabinet.



## 5 Disposal



### NOTICE

Products with this marking on the product, packaging or accompanying documents must not be disposed of with household waste.

- ▶ Take the product and its components to a certified collection point where it will be recycled and reused.
- ▶ Before disposal, remove batteries and rechargeable batteries, if present, and dispose of them separately.
- ▶ Observe local regulations.
- ▶ Contact your local authority, your nearest waste disposal centre or the retailer where you purchased the product for information on how to dispose of it properly.

## Instructions de pose et d'utilisation

### Chère cliente, cher client,

En qualité de producteur de pointe de produits novateurs dans le domaine de la technique d'assainissement, KESSEL propose des réponses systématiques globales et un service orienté aux besoins de la clientèle. Nous misons simultanément sur les normes de qualité les plus élevées et une durabilité conséquente – non seulement lors de la fabrication de nos produits, mais également pour leur utilisation à long terme afin que vous, et vos biens, soient protégés durablement.

Votre KESSEL SE + Co. KG  
Bahnhofstrasse 31  
85101 Lenting, Allemagne

FR



Nos partenaires qualifiés du service après-vente se feront un plaisir de répondre à vos questions techniques sur site.

Vous trouverez votre correspondant sur :  
[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



Si nécessaire, notre propre SAV vous prête son assistance en matière de mise en service, de maintenance ou d'inspection générale en Allemagne, en Autriche et en Suisse, comme dans d'autres pays sur demande.

Toutes les informations de traitement et de commande sont à votre disposition sur :  
[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

### Sommaire

1	Remarques concernant le mode d'emploi.....	27
2	Sécurité.....	28
3	Description du produit et caractéristiques techniques.....	29
4	Montage.....	30
5	Évacuation.....	37

## 1 Remarques concernant le mode d'emploi







Ce document est le mode d'emploi ; le mode d'emploi original est rédigé en allemand. Toutes les autres langues sont des traductions du mode d'emploi original.

Ce mode d'emploi contient des informations importantes permettant d'utiliser, de monter, d'entretenir et d'éliminer le produit en toute sécurité. Lire attentivement le mode d'emploi avant utilisation et le conserver pendant toute la durée de vie du produit. Si le produit est transmis à un tiers, le mode d'emploi doit être remis au nouveau propriétaire.

Conventions de représentation :

Représentation	Explication
[1]	voir figure 1
(5)	Numéro de repère 5 de la figure ci-contre
① ② ③ ④ ⑤ ...	Action de la figure
👁️ Vérifier si le mode manuel a été activé.	Condition de réalisation de l'action
▶ Valider <OK>.	Action
✓ Le système est prêt au service.	Résultat de l'action
cf. "Sécurité", page 28	Renvoi au chapitre 2
<b>Caractères gras</b>	particulièrement important ou information importante pour la sécurité
<i>Caractères italiques</i>	Variante ou informations complémentaires (par exemple, uniquement valable pour la variante ATEX)
📘	informations techniques à observer en particulier.

Les instructions emploient les pictogrammes suivants :

Pictogramme / label	Signification
	Activer l'appareil
	Observer le mode d'emploi
	Label de conformité CE
	Mise en garde contre l'électricité
 MISE EN GARDE	Avertit d'un danger corporel. L'inobservation de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
 ATTENTION	Avertit d'un danger corporel et matériel. L'inobservation de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves et des dommages matériels.

## 2 Sécurité

### 2.1 Recommandations relatives à la sécurité opérationnelle

Les raccordements du gestionnaire et du bloc multiprises doivent être effectués à l'aide de câbles d'alimentation électriques protégés séparément. Les préconisations de l'entreprise locale d'approvisionnement en énergie doivent être respectées.

Si une boucle de pression est montée dans l'armoire électrique extérieure, celle-ci doit être isolée ou protégée contre le gel à l'aide d'un chauffage d'appoint, selon l'emplacement. L'isolation ou le chauffage d'appoint doit également être prolongé dans le sol jusqu'à une profondeur hors gel.

### 2.2 Qualification du personnel

**Exploitant** : aucune qualification spécifique requise, connaît et comprend le mode d'emploi

**Technicien spécialisé** : personne travaillant chez l'exploitant ou un tiers mandaté qui, de par sa formation, ses connaissances et son expérience pratique, est en mesure de réaliser des contrôles de manière appropriée, et de comprendre le mode d'emploi

**Électricien qualifié VDE 0105** : travaille conformément aux réglementations nationales en matière de sécurité électrique

Activités autorisées	Personne		
	Exploitant	Technicien spécialisé	Électricien spécialisé
Contrôle visuel, inspection	✓	✓	—
Contrôle fonctionnel, configuration du gestionnaire	—	✓	—
Travaux sur l'installation électrique	—	—	✓

### 2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'armoire électrique extérieure sert de boîtier pour une utilisation en extérieur afin d'accueillir la technique de commande et d'autres composants électriques.

Type de protection : IP44

**Toutes les actions suivantes, qui ne sont pas expressément autorisées par écrit par le fabricant, peuvent entraîner la perte de la garantie :**

- transformations ou pièces annexées
- utilisations de pièces de rechange non originales
- réparations exécutées par des entreprises ou personnes non dûment autorisées par le fabricant

Les consignes de sécurité des composants intégrés doivent être respectées. Les instructions relatives aux composants spécifiques sont fournies avec les produits.

Les consignes relatives aux zones EX et aux exigences ATEX doivent être respectées, en particulier lors de l'installation de gestionnaires.

### 3 Description du produit et caractéristiques techniques

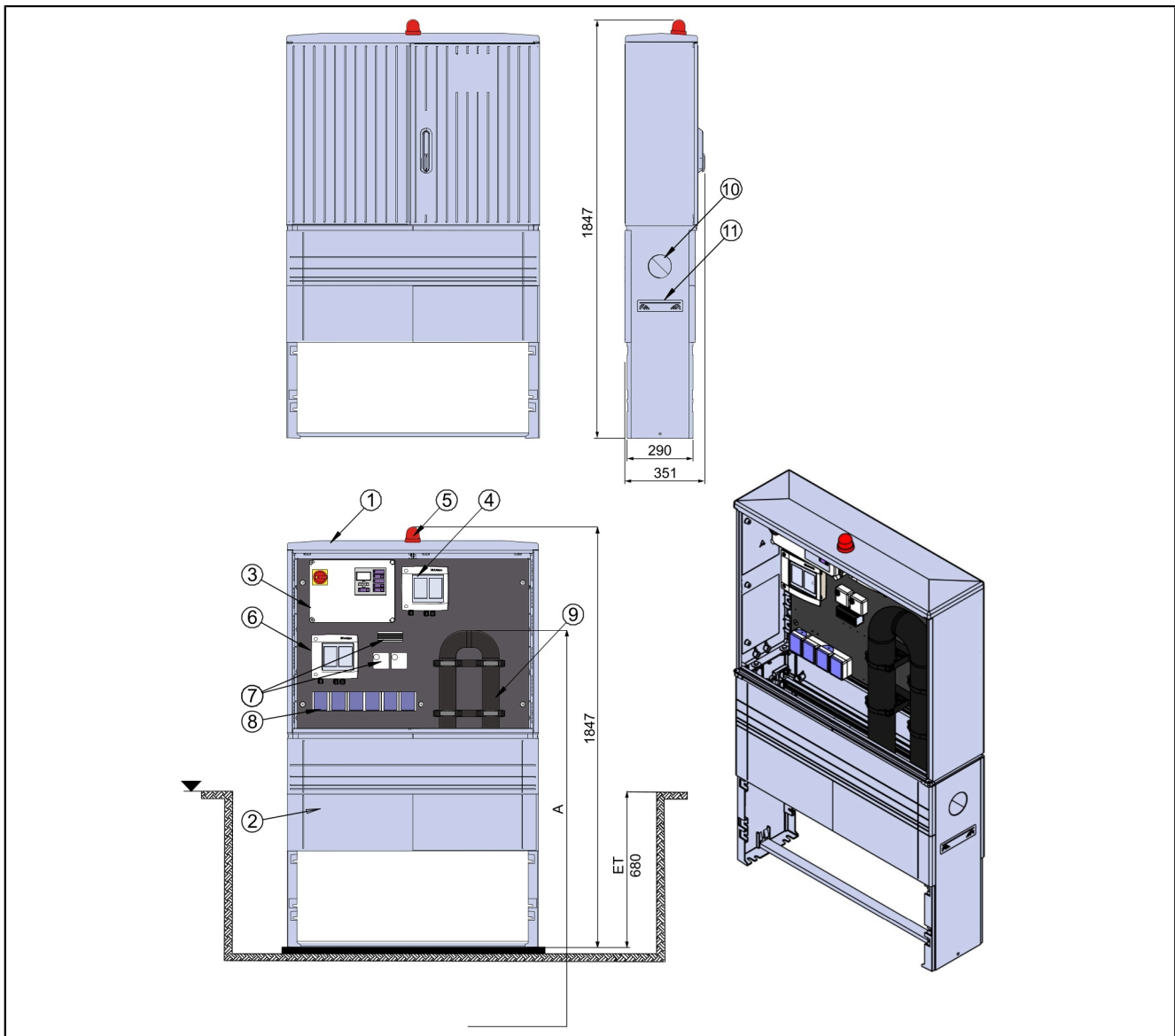
#### 3.1 Description du produit

L'armoire électrique extérieure :

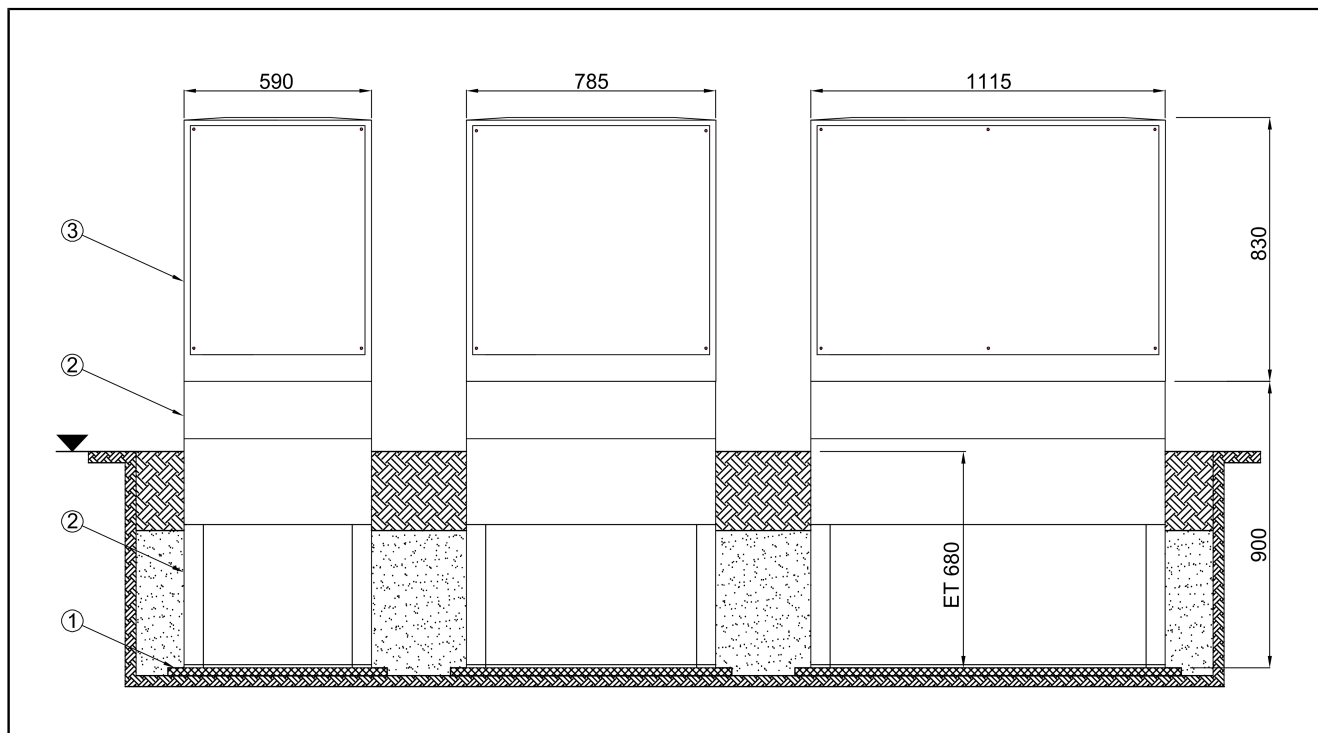
- Livré montée
- Composée de polyester thermodurcissable renforcé de fibres de verre et moulé à chaud
- Sert au montage sur un socle à enterrer (montage à la charge du client)

Les composants intégrés sont montés en usine et dépendent des souhaits du client.

#### 3.2 Dimensions Exemple d'installation



(1)	Partie supérieure de l'armoire électrique extérieure (livrée montée)	(8)	Multiprise*
(2)	Socle encastrable en composite (montage sur site)	(9)	Boucle de pression (A)
(3)	Gestionnaire*	(10)	Couvercle vissé pour entrée de câble / fiche en surface
(4)	Unité supplémentaire (par ex. modem TeleControl - en option)	(11)	Marquage d'enfouissement
(5)	Voyant lumineux	(ET)	Profondeur de pose
(6)	Gestionnaire de signaux lumineux	(A)	Respecter la protection contre le gel
(7)	Chauffage pour armoire électrique avec thermostat et hygrostat	(*)	Respecter les consignes de sécurité indiquées au chapitre « Recommandations pour la sécurité de fonctionnement ».



(1)	Fondation en béton	(3)	Partie supérieure de l'armoire électrique extérieure
(2)	Socle à encastrer en composite	(ET)	Profondeur de pose

## 4 Montage

### 4.1 Conditions de pose

#### Informations relatives au choix d'un emplacement approprié :

- Pas d'obstacle aux voies piétonnes et carrossables
- Aucune restriction de la visibilité aux intersections
- Ne pas placer ou ne pas faire saillir dans les voies d'évacuation
- Ne pas placer dans un sol humide en permanence (mesures contre la condensation nécessaires)
- En cas d'exposition particulière (pluies fortes régulières, enneigement important, rayonnement UV au-dessus de 2000 m, effets de processus industriels), il est recommandé de placer le produit sous un toit
- À placer de préférence à l'ombre

#### Remarques concernant le positionnement des armoires électriques extérieures





#### AVERTISSEMENT

Dépassement de la température de fonctionnement maximale autorisée

Panne possible du gestionnaire

- ▶ Tenir compte de l'emplacement de montage de l'armoire électrique extérieure.
- ▶ Évaluer l'exposition au soleil sur l'emplacement de montage.
- ▶ Tenir compte des conditions ambiantes sur site.

Le tableau suivant donne un aperçu des mesures requises :

	Forte exposition au soleil de 8 heures ou plus à intervalles réguliers et/ou accumulation d'air chaud	Montage d'un dispositif de refroidissement nécessaire (dispositif de refroidissement Peltier disponible sur demande, réf. 681148).
	Exposition au soleil occasionnellement importante, à intervalles non réguliers	Montage nécessaire d'un ventilateur disponible dans le commerce avec détection de la température afin de ventiler l'intérieur. La ventilation doit être activée dès que la température à l'intérieur de l'armoire électrique extérieure atteint 50 °C. Il est également possible d'installer un dispositif de refroidissement (dispositif de refroidissement Peltier disponible sur demande, réf. 681148).

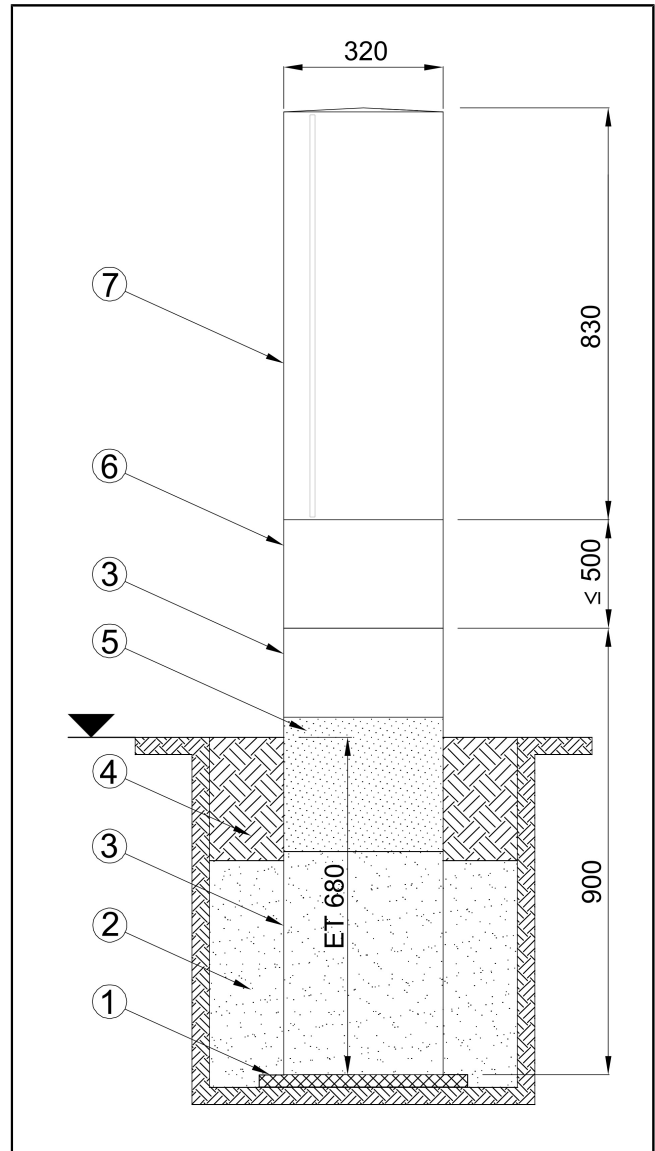
●	Emplacement de montage toujours ombragé et/ou conditions ambiantes avec de faibles écarts de température	Aucune mesure requise.
---	--	------------------------

#### 4.2 Profondeur de pose et couches de remplissage

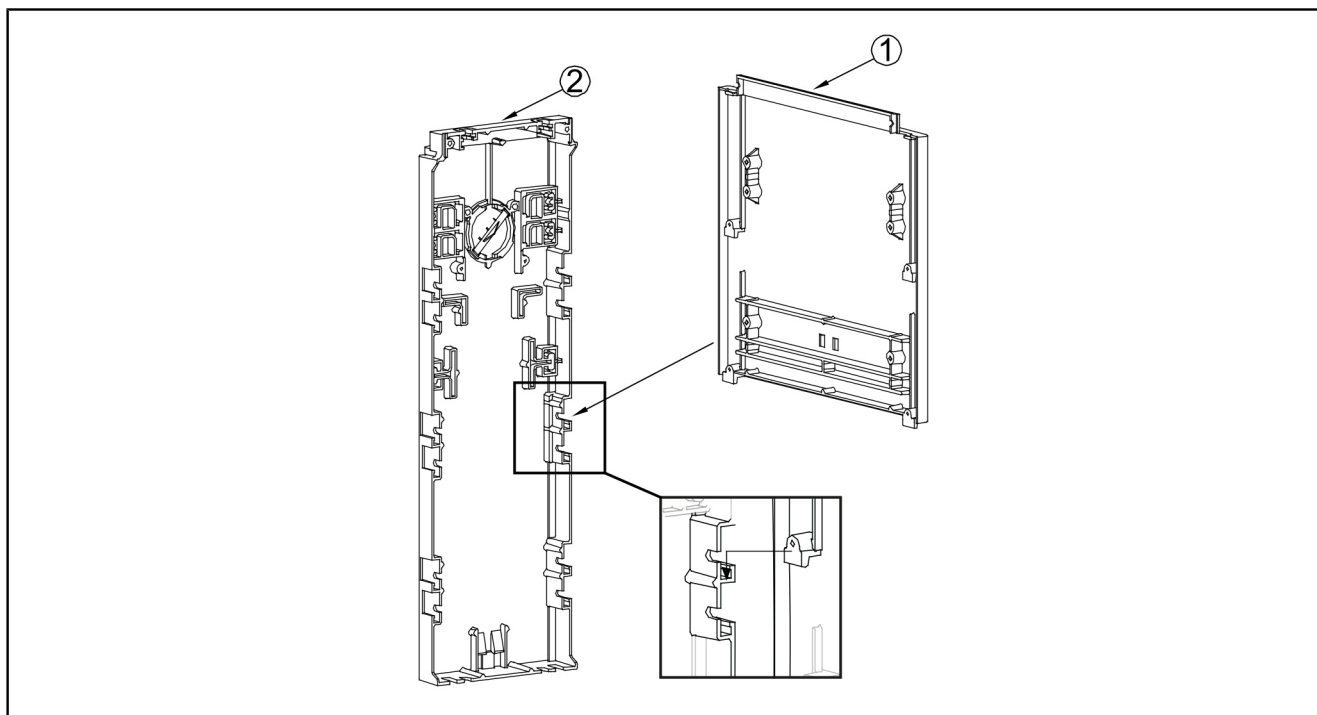
(1)	Fondation en béton
(2)	Gravier minéral (zone des câbles)
(3)	Socle à encastrer en composite
(4)	Remblai de terre
(5)	Remplissage de socle (inclus dans les détails de livraison)
(6)	Rallonge de socle (en option, maximum 500 mm)
(7)	Partie supérieure de l'armoire électrique extérieure
(ET)	Profondeur de pose

L'utilisation du remplissage de socle permettant d'éviter la formation de condensation est expressément recommandée. Des sacs avec remplissage de socle sont inclus dans le détail de livraison. Le nombre de sacs fournis correspond à la largeur de socle commandée.

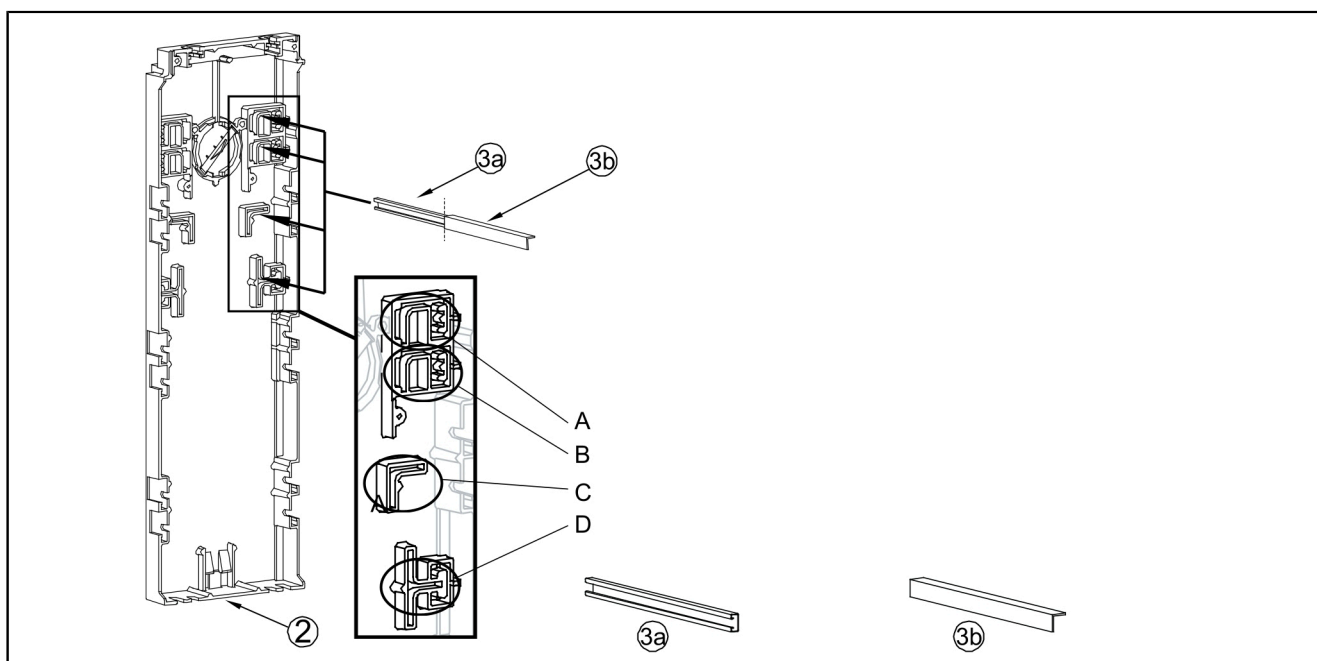
① La figure montre une vue latérale.



FR

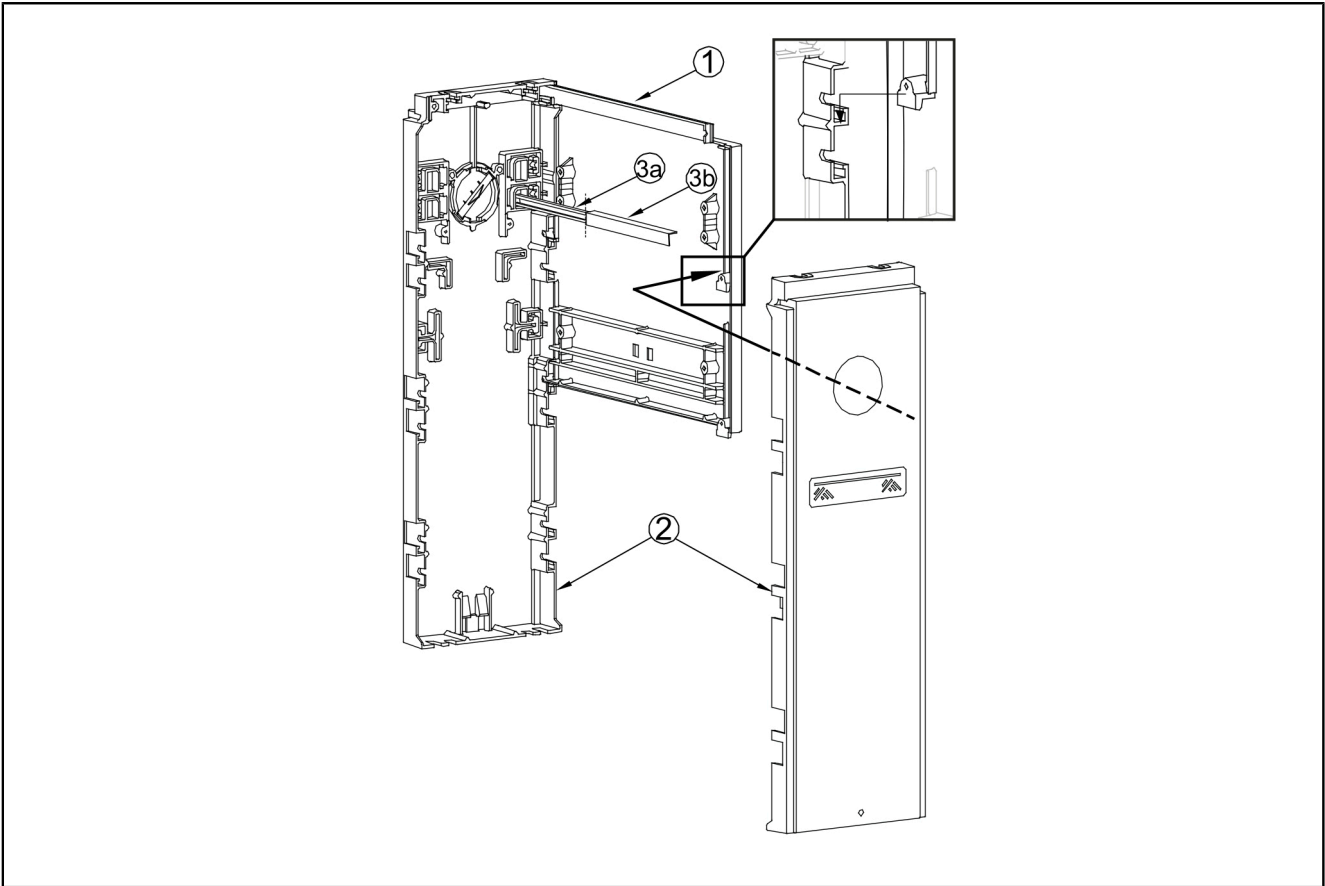


► Poussez l'un des deux éléments latéraux (2) sur la paroi arrière (1) horizontale.

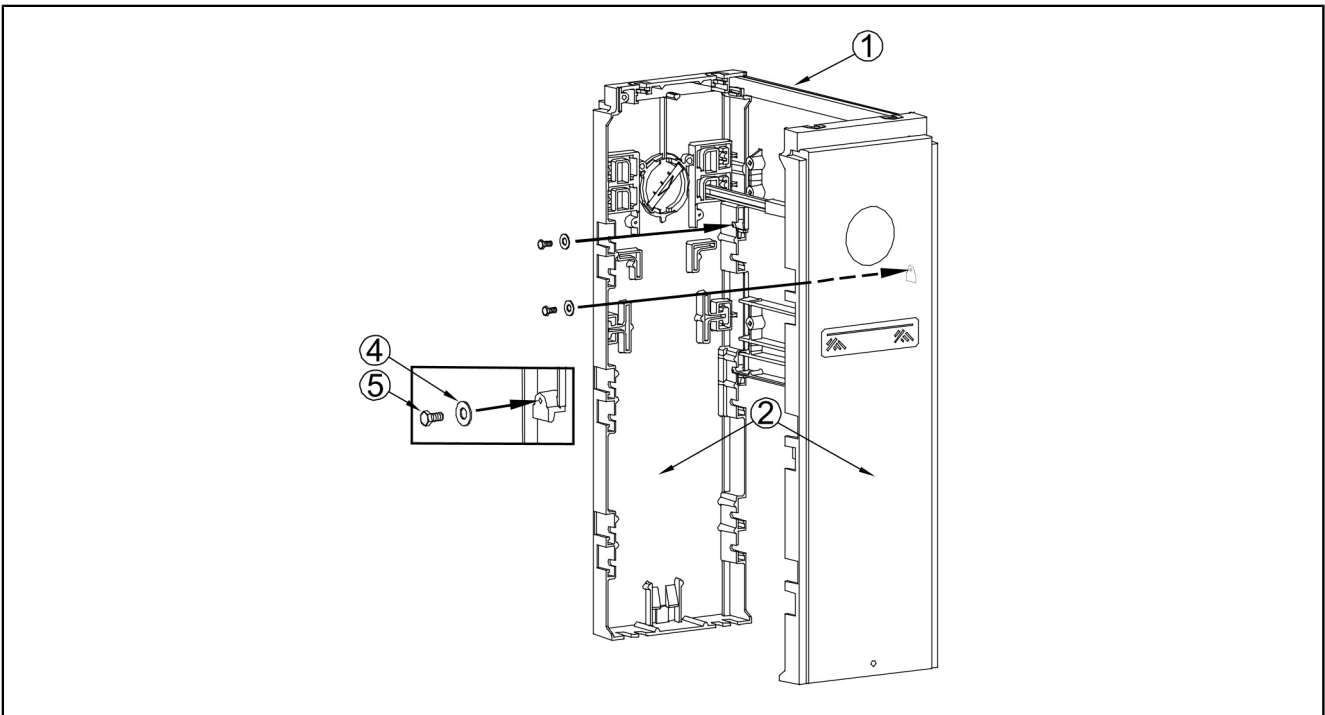


Décharge de traction	Rail d'ancrage	Profilé angulaire
A	✓	✓
B	✓ Position par défaut	✓
C	non disponible	✓ Position par défaut
D	✓	✓ Espace limité pour les colliers de serrage

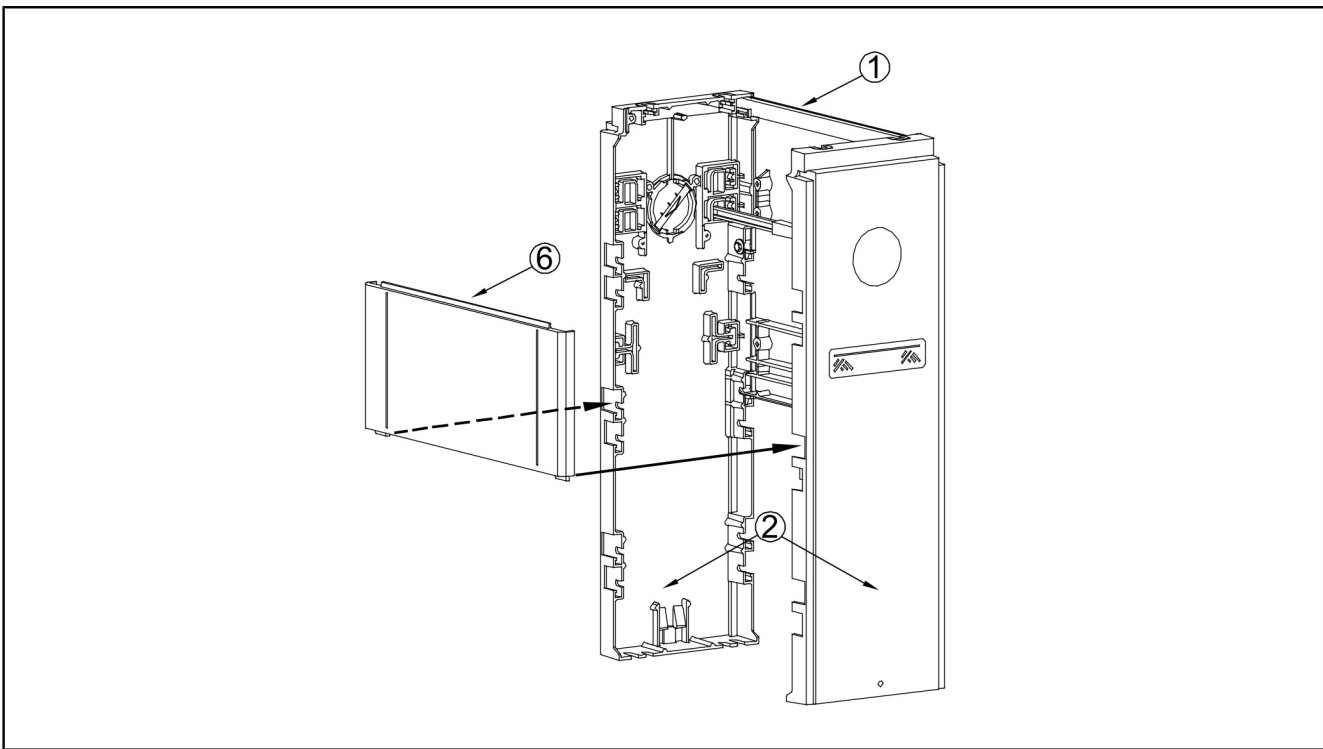
► Insérez le serre-câble (3a ou 3b) dans l'un des évidements de la partie latérale (2) déjà montée.



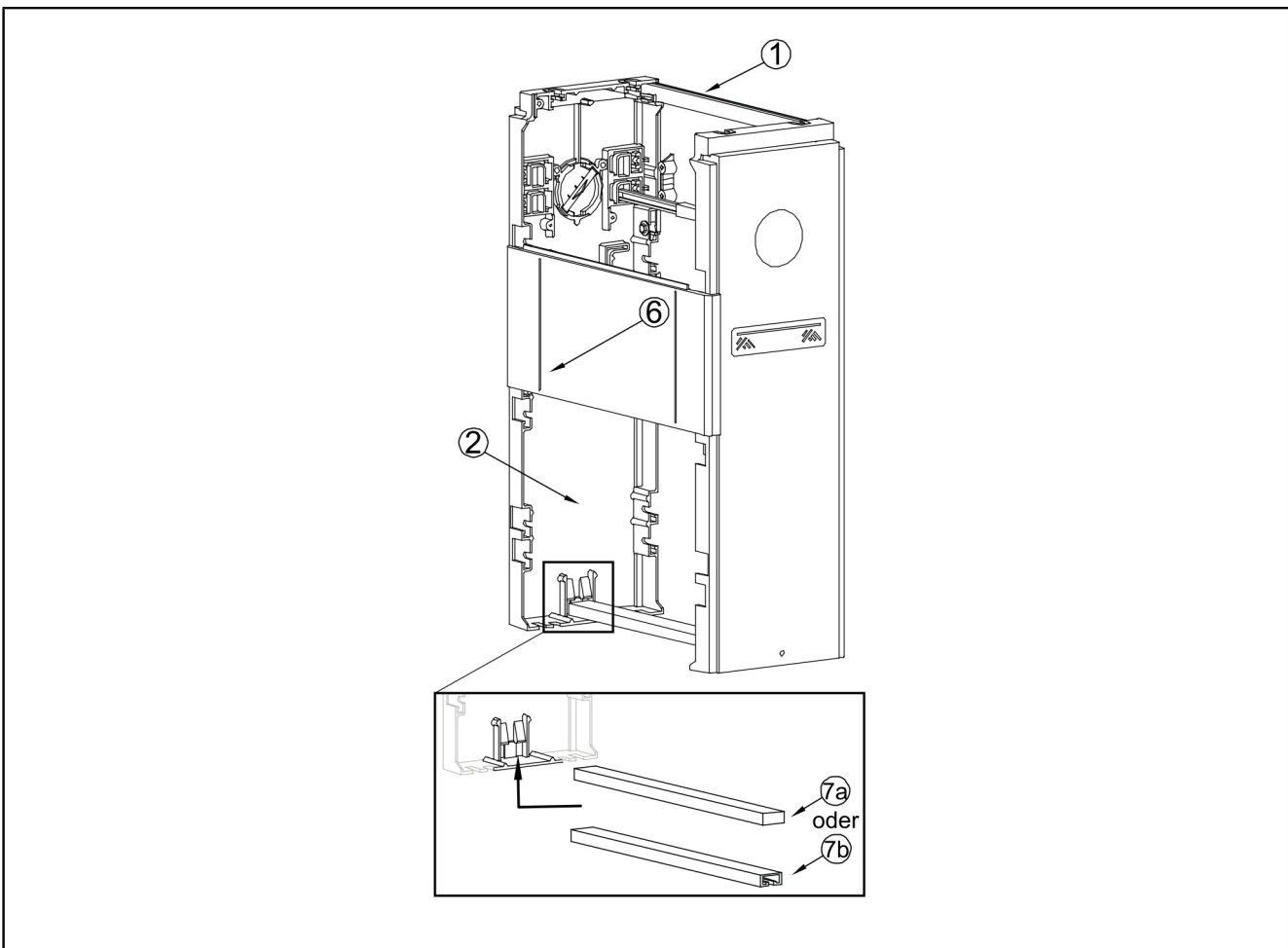
► Assembler la deuxième partie latérale (2) avec le dispositif de décharge (3) et la paroi arrière (1).



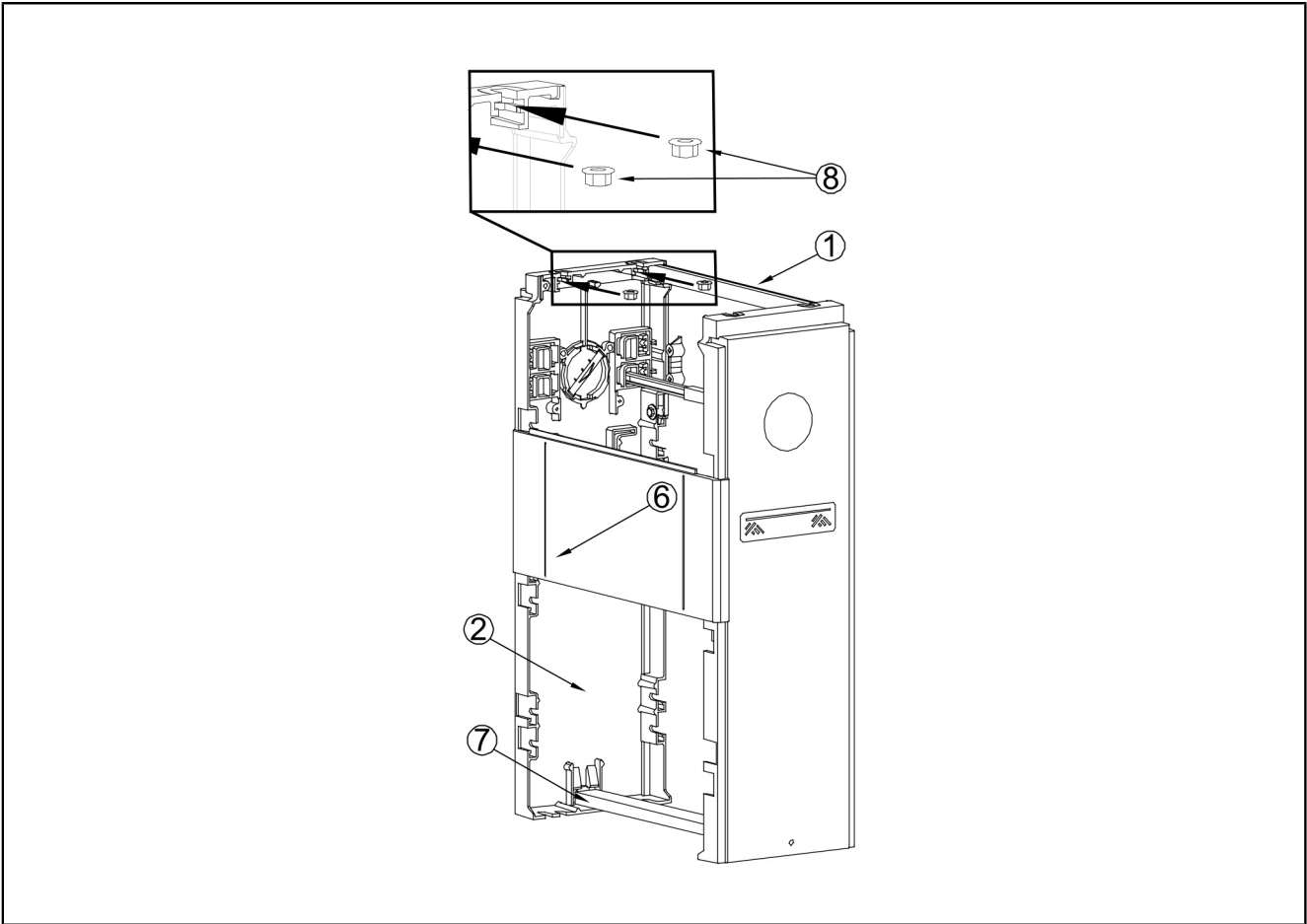
► Visser les deux parties latérales (2) à l'aide de vis hexagonales M8x16 (5) et de rondelles M8 (4) avec la paroi arrière (1).



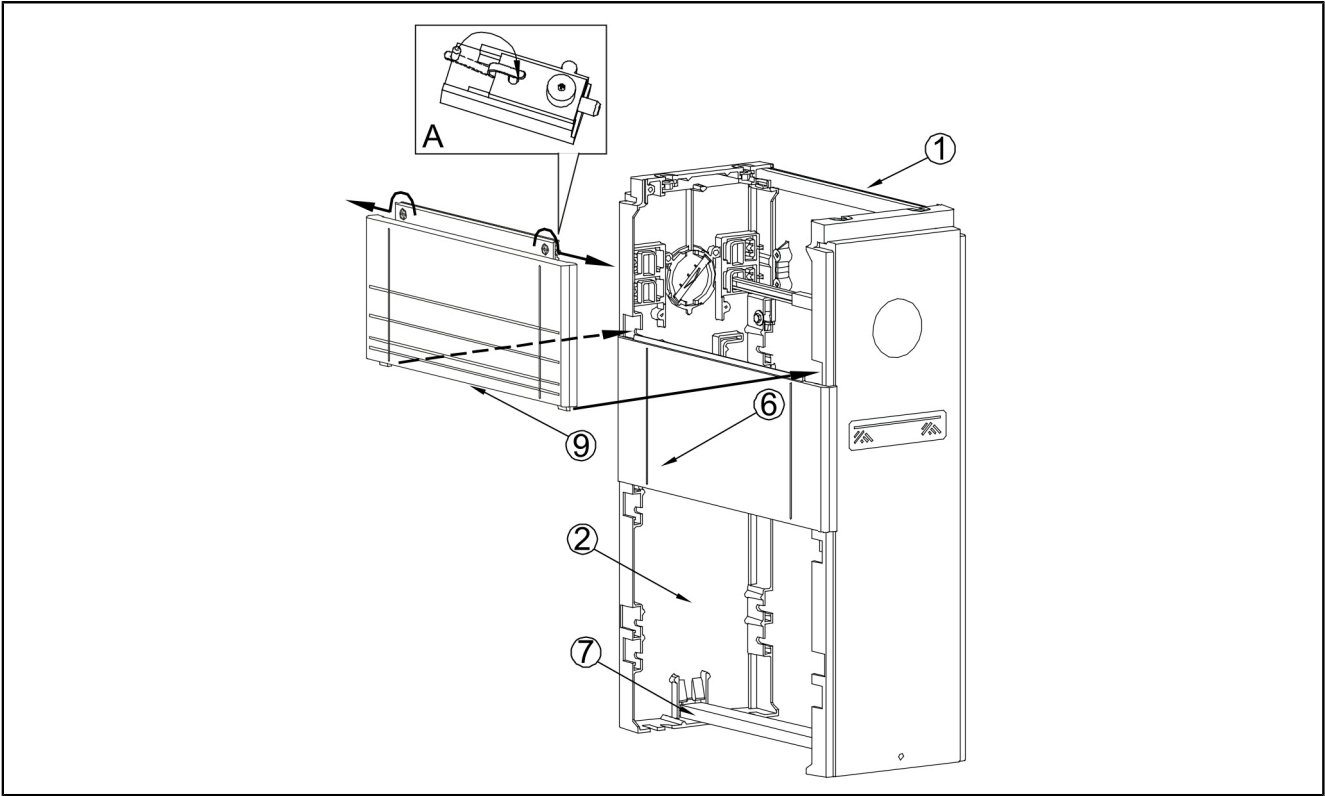
► Plaqué frontale (6) dans les encoches des pièces latérales (2).



► Enclencher la barre de stabilisation (7) dans les parties latérales (2).



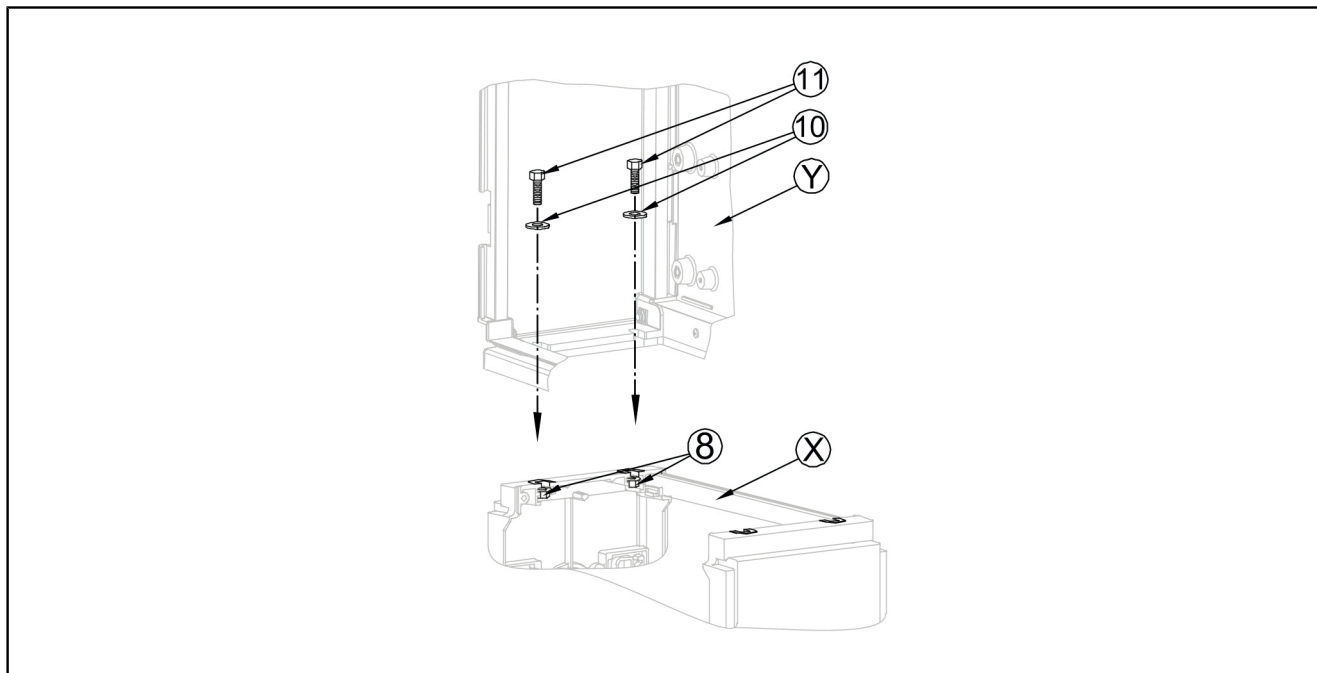
► 4 pièces d'écrous hexagonaux M12 (8) dans les évidements supérieurs des pièces latérales (2).



► Placez la pièce enfichable (9) sur la plaque frontale (6) et fixez-la à l'aide des vis à molette à gauche et à droite. Utilisez ensuite les goupilles de blocage comme dispositif anti-rotation (Détail A).

#### 4.4 Raccordement partie supérieure avec socle à enterrer

FR



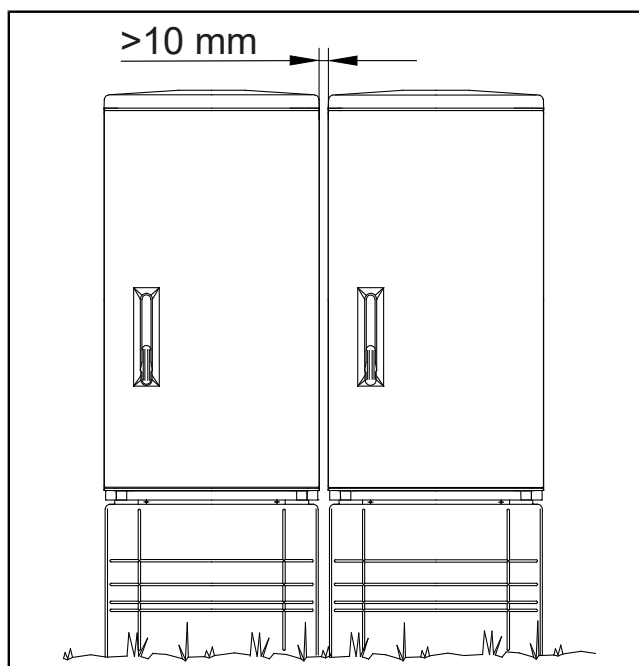
- Partie supérieure de l'armoire électrique extérieure (Y) sur socle enterré (X).  
Partie supérieure de l'armoire électrique extérieure (Y) à l'aide d'écrous hexagonaux M12 (11) et rondelles 12 (10) avec les socle d'enfouissement (X) à l'aide des écrous hexagonaux M12 (8) enfoncés.

ⓘ Couple de serrage 20 Nm - 35 Nm

#### 4.5 Installation de plusieurs armoires électriques extérieures

Si plusieurs armoires électriques extérieures sont installées à côté et/ou derrière elles, veillez à respecter une distance suffisante entre les armoires électriques extérieures. En cas de non-respect de ce principe, l'eau peut entraîner des dommages dus au gel.

Lors du montage de socles sans armoire électrique extérieure déjà installée, veillez à ce que les dimensions du socle soient légèrement inférieures à celles de l'armoire électrique extérieure.



## 5 Évacuation



### AVIS

Les produits portant ce marquage sur le produit, l'emballage ou les documents d'accompagnement ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

- ▶ Déposer le produit et ses composants dans des points de collecte certifiés prévus à cet effet, en vue de leur réutilisation et de leur recyclage.
- ▶ Retirer les piles et les batteries rechargeables, si présentes, avant l'élimination et les remettre séparément.
- ▶ Respecter les prescriptions locales en vigueur.
- ▶ Demander des informations sur la mise au rebut conforme auprès de la commune locale, du centre de traitement des déchets le plus proche ou du revendeur auprès duquel le produit a été acheté.

## Istruzioni per l'installazione e l'uso

### Cara cliente, caro cliente,

in qualità di produttore premium di prodotti innovativi per la tecnica di drenaggio, KESSEL offre soluzioni di sistema integrate e un servizio orientato al cliente. Puntiamo sui massimi standard qualitativi e ci impegniamo coerentemente per la sostenibilità – non ci impegniamo solo nella produzione dei nostri prodotti, ma anche rispetto al funzionamento a lungo termine, in modo che la vostra proprietà sia protetta nel tempo.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germania



In caso di domande di carattere tecnico, i nostri partner di servizio qualificati sul posto saranno felici di aiutarvi.

Potete trovare i vostri referenti alla pagina:

[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



In caso di necessità, il nostro centro di assistenza dell'azienda vi supporta con servizi come la messa in funzione, la manutenzione o l'ispezione generale in tutta la regione DACH e in altri Paesi a richiesta.

Per le informazioni sullo svolgimento e sull'ordine consultate la pagina

[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

### Indice

1	Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso.....	39
2	Sicurezza.....	40
3	Descrizione del prodotto e dati tecnici.....	41
4	Montaggio.....	42
5	Smaltimento.....	49







## 1 Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso

Il presente documento è il manuale originale in lingua tedesca. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali. Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti per l'uso sicuro, il montaggio, la manutenzione e lo smaltimento del prodotto. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima dell'uso e conservarle per tutta la durata di servizio del prodotto. In caso di cessione del prodotto, le istruzioni per l'uso dovranno essere consegnate al nuovo proprietario.

Convenzioni di rappresentazione:

Simbolo	Spiegazione
[1]	Vedere figura 1
(5)	Posizione numero 5 della figura accanto
① ② ③ ④ ⑤ ...	Passaggio procedurale nella figura
👁️ Controllare se il funzionamento manuale è stato attivato.	Presupposti per l'azione
▶ Premere OK.	Passaggio procedurale
✓ L'impianto è pronto per funzionare.	Risultato dell'azione
vd. "Sicurezza", pagina 40	Rimando al capitolo 2
<b>Grassetto</b>	Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza
<i>Corsivo</i>	Versione o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola versione ATEX)
ⓘ	Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione.

Sono impiegati i simboli seguenti:

Simbolo	Significato
	Mettere fuori tensione l'apparecchio
	Prestare attenzione all'istruzione per l'uso
	Marchio CE
	Attenzione, elettricità
 ATTENZIONE	Avverte circa il pericolo per le persone. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravissime o provocare la morte.
 PRUDENZA	Avverte circa il pericolo per le persone e il materiale. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare danni materiali.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Raccomandazioni per la sicurezza operativa

I collegamenti della centralina e della presa multipla devono essere realizzati tramite cavi elettrici protetti separatamente. È necessario rispettare le indicazioni fornite dall'azienda locale fornitrice di energia.

Se nella cabina esterna per quadro elettrico viene montato un circuito di pressione, questo deve essere isolato in loco a seconda della posizione o protetto dal gelo con un riscaldamento ausiliario. L'isolamento o il riscaldamento ausiliario devono essere estesi nel terreno fino alla profondità protetta dal gelo.

### 2.2 Qualifica del personale

**Esercente:** nessuna qualifica specifica necessaria, conosce e comprende le istruzioni per l'uso

**Esperto:** persona dell'esercente o di terzi incaricati che, in base alla propria formazione, alle proprie conoscenze e alle proprie esperienze pratiche, è in grado di eseguire correttamente i controlli e conosce e comprende le istruzioni per l'uso

**Elettricista specializzato VDE 0105:** lavora in conformità con le norme nazionali sulla sicurezza elettrica

Attività approvate	Persona		
	Esercente	Esperto	Elettricista specializzato
Controllo visivo, ispezione	✓	✓	—
Controllo del funzionamento, configurazione della centralina	—	✓	—
Lavori all'installazione elettrica	—	—	✓

### 2.3 Uso conforme alla destinazione

La cabina esterna per quadro elettrico è un involucro per uso esterno destinato all'alloggiamento di dispositivi di comando e altri componenti elettrici.

Tipo di protezione: IP44

**Tutte le azioni seguenti non espressamente autorizzate per iscritto dal produttore possono portare alla perdita delle prestazioni di garanzia:**

- Modifiche o aggiunte
- Utilizzo di ricambi non originali
- Riparazioni effettuate da società o persone non autorizzate dal produttore

Attenersi alle avvertenze di sicurezza dei componenti da installare. Le istruzioni relative ai componenti specifici sono allegate ai prodotti.

In particolare, in caso di installazione di centraline, è necessario osservare le indicazioni relative alle zone potenzialmente esplosive e ai requisiti ATEX.

### 3 Descrizione del prodotto e dati tecnici

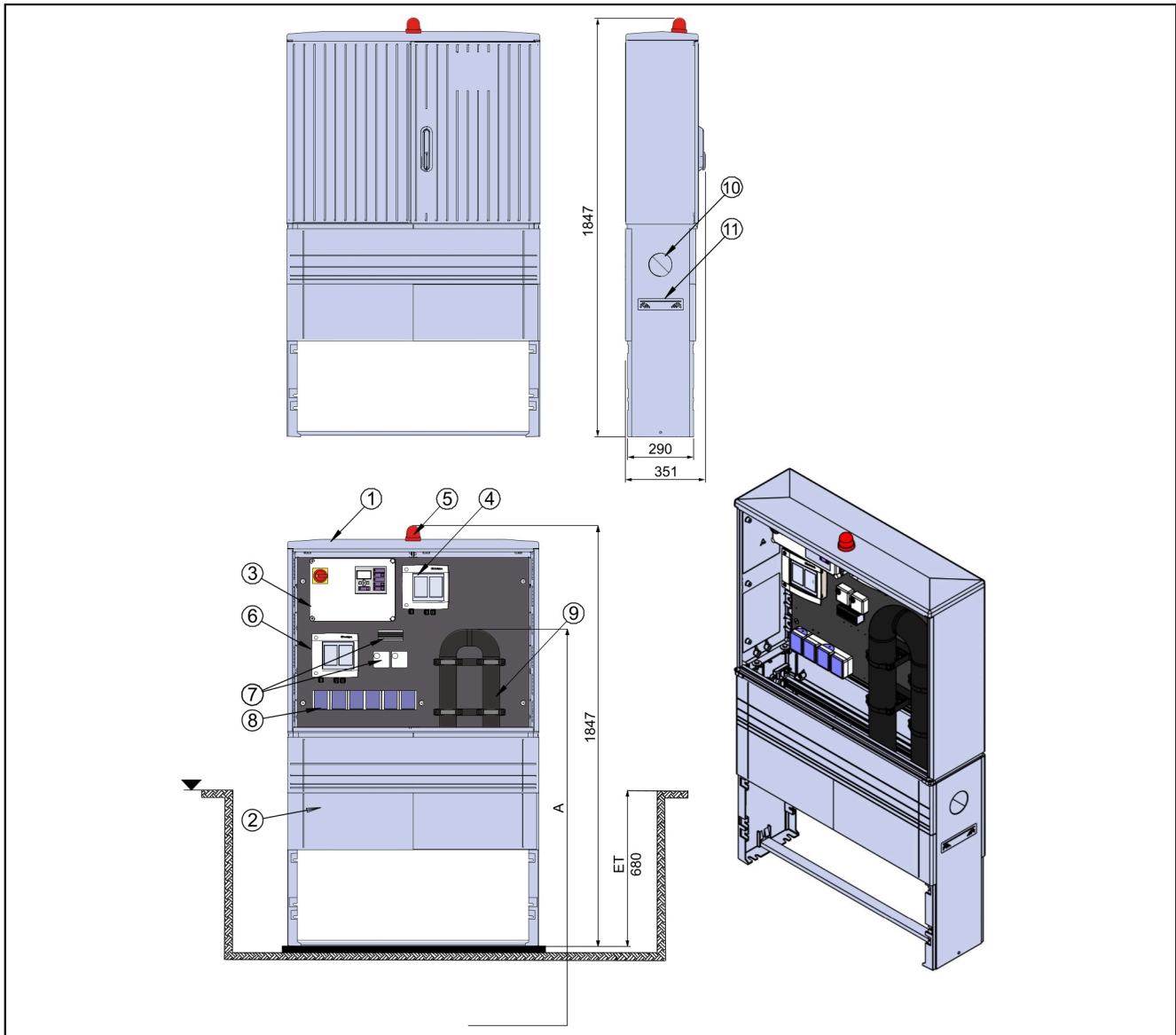
#### 3.1 Descrizione del prodotto

La cabina esterna per quadro elettrico:

- Viene consegnata assemblata
- È realizzata in poliestere termoindurente rinforzato con fibra di vetro e stampato a caldo
- È destinata al montaggio su una base interrata (montaggio a cura del cliente)

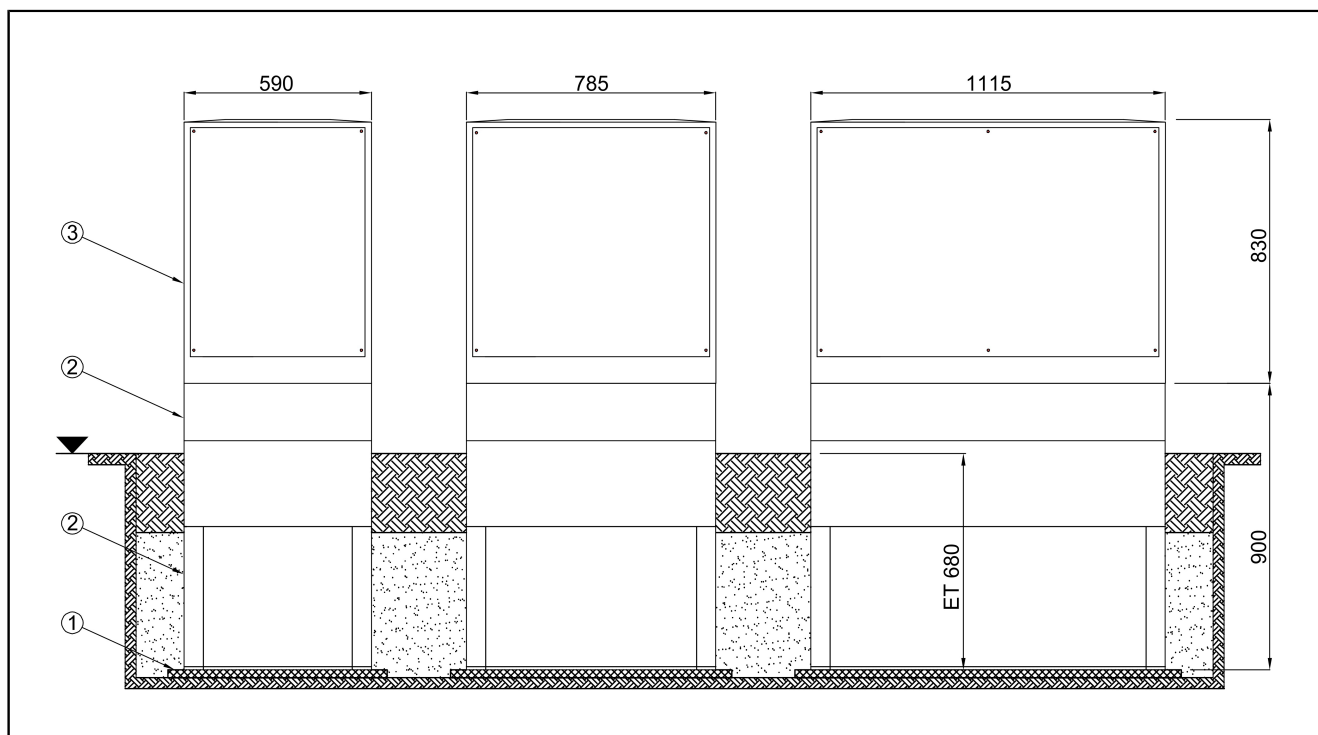
I componenti da installare vengono montati in fabbrica e dipendono dalle esigenze del cliente.

#### 3.2 Dimensioni, esempio di installazione



(1)	Parte superiore cabina esterna per quadro elettrico (viene fornita già assemblata)	(8)	Presca multipla*
(2)	Base da interrare in polimero (montaggio a cura del cliente)	(9)	Circuito di pressione (A)
(3)	Centralina*	(10)	Coperchio avvitato per ingresso cavi/connettori fuori terra
(4)	Unità aggiuntiva (ad es. modem TeleControl - opzionale)	(11)	Marchatura di interramento
(5)	Spia segnaletica	(P)	Profondità di installazione
(6)	Spia segnaletica centralina	(A)	Prestare attenzione alla protezione antigelo

(7)	Riscaldamento per armadi elettrici con termostato e igrostatato	(*)	Per la protezione, osservare le indicazioni riportate nel capitolo "Raccomandazioni per la sicurezza operativa".
-----	---	-----	--



(1)	Fondamenta in calcestruzzo	(3)	Parte superiore della cabina esterna per quadro elettrico
(2)	Base da interrare in polimero	(P)	Profondità di installazione

## 4 Montaggio

### 4.1 Premesse di installazione

#### Informazioni sulla scelta del luogo di installazione più adatto:

- Nessun ostacolo alla circolazione pedonale e veicolare
- Nessuna limitazione della visibilità agli incroci
- Nessun posizionamento o ingombro nelle vie di fuga
- Non collocare in terreni permanentemente umidi (sono necessarie misure contro la condensa)
- In caso di esposizione particolare (piogge intense regolari, abbondanti nevicate, radiazioni UV al di sopra di 2000 m, effetti di processi industriali) si consiglia di collocare il prodotto sotto una tettoia
- Posizionare preferibilmente all'ombra

#### Indicazioni per il posizionamento delle cabine esterne per quadro elettrico




##### AVVERTENZA



Superamento della temperatura operativa massima consentita

Possibile malfunzionamento della centralina

- ▶ Tenere conto del luogo di montaggio della cabina esterna per il quadro elettrico.
- ▶ Valutare l'influsso del sole nel luogo di montaggio.
- ▶ Tenere conto delle condizioni ambientali locali.

La tabella seguente fornisce una visione d'insieme delle misure necessarie:

	Occorre prevedere un'esposizione regolare e intensa alla luce solare di 8 ore o più e/o l'accumulo di aria ambiente riscaldata	È necessario il montaggio di un dispositivo di raffreddamento (dispositivo di raffreddamento Peltier disponibile su richiesta, codice articolo 681148).
---	--	---

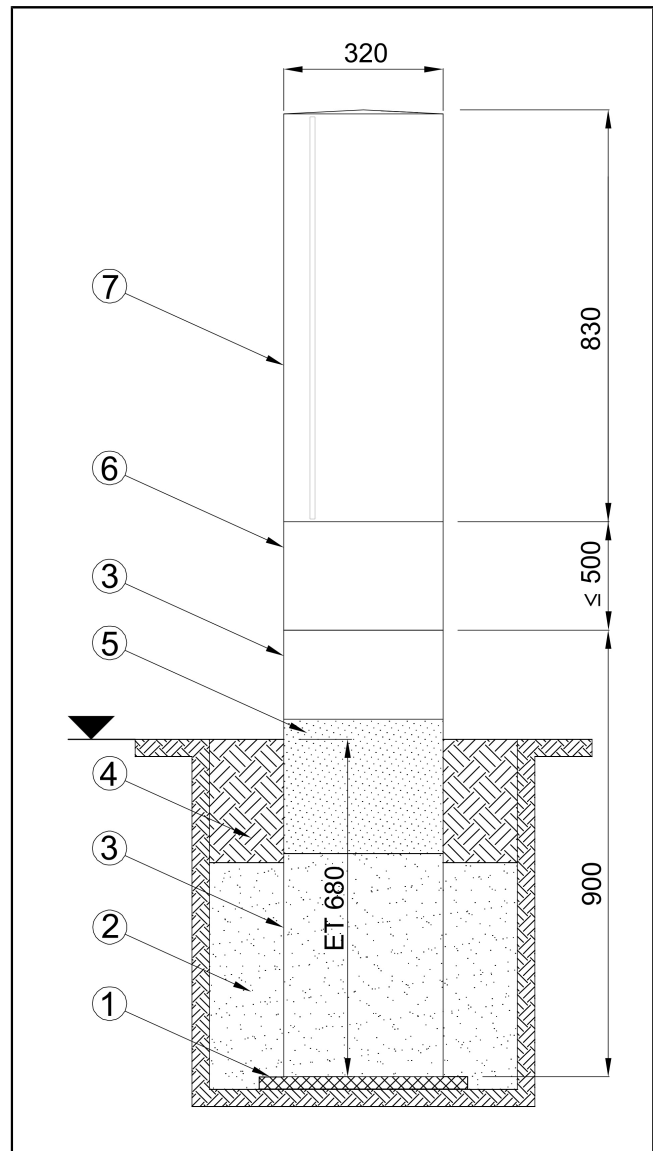
	<p>È da attendersi un irraggiamento solare irregolare, temporaneamente intenso</p>	<p>È necessario il montaggio di un comune ventilatore con rilevamento della temperatura per l'aerazione del vano interno. La ventilazione dovrebbe attivarsi quando la temperatura interna della cabina esterna per quadro elettrico supera i 50 °C. In alternativa è possibile installare un dispositivo di raffreddamento (dispositivo di raffreddamento Peltier disponibile su richiesta, codice articolo 681148).</p>
	<p>Luogo di montaggio sempre in ombra e/o condizioni ambientali con oscillazioni di temperatura ridotte</p>	<p>Non sono necessarie misure di nessun tipo.</p>

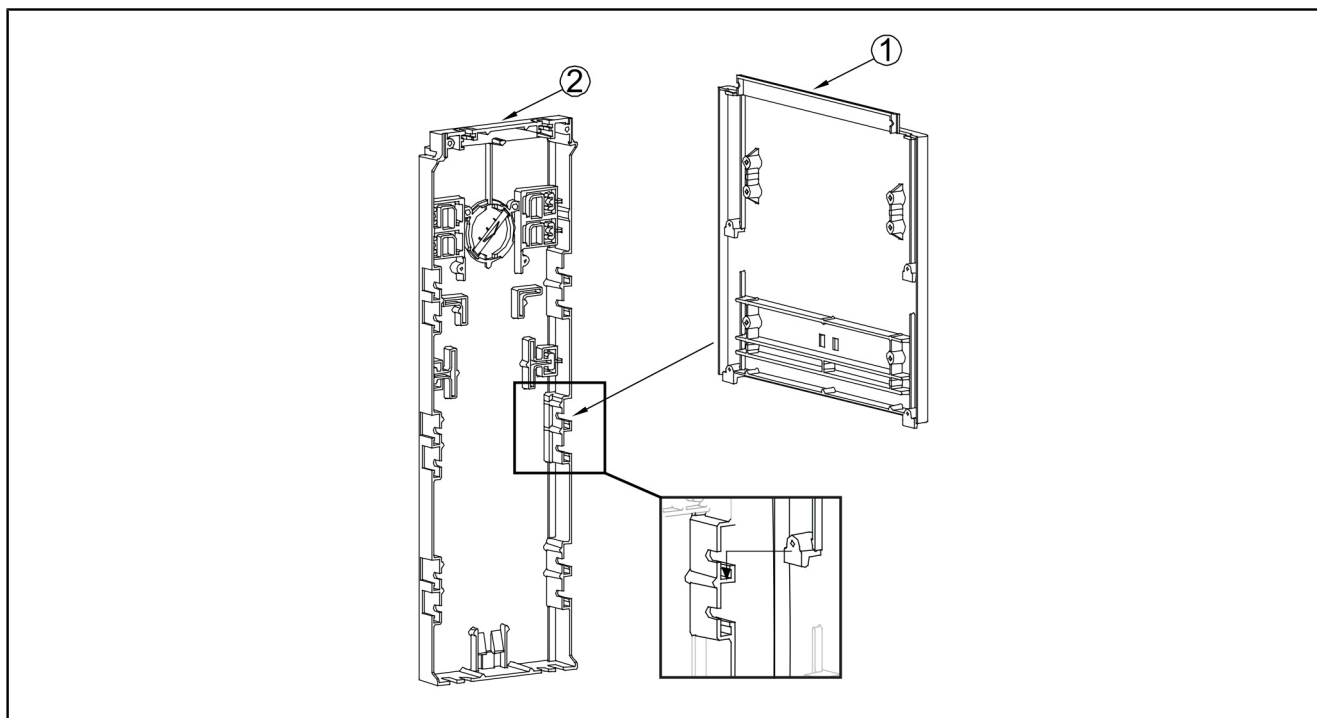
#### 4.2 Profondità di installazione e strati di riempimento

(1)	Fondamenta in calcestruzzo
(2)	Ghiaia minerale (area dei cavi)
(3)	Base da interrare in polimero
(4)	Riempimento con terra
(5)	Riempitivo per base (fornito in dotazione)
(6)	Prolunga per base (opzionale per un massimo di 500 mm)
(7)	Parte superiore della cabina esterna per quadro elettrico
(P)	Profondità di installazione

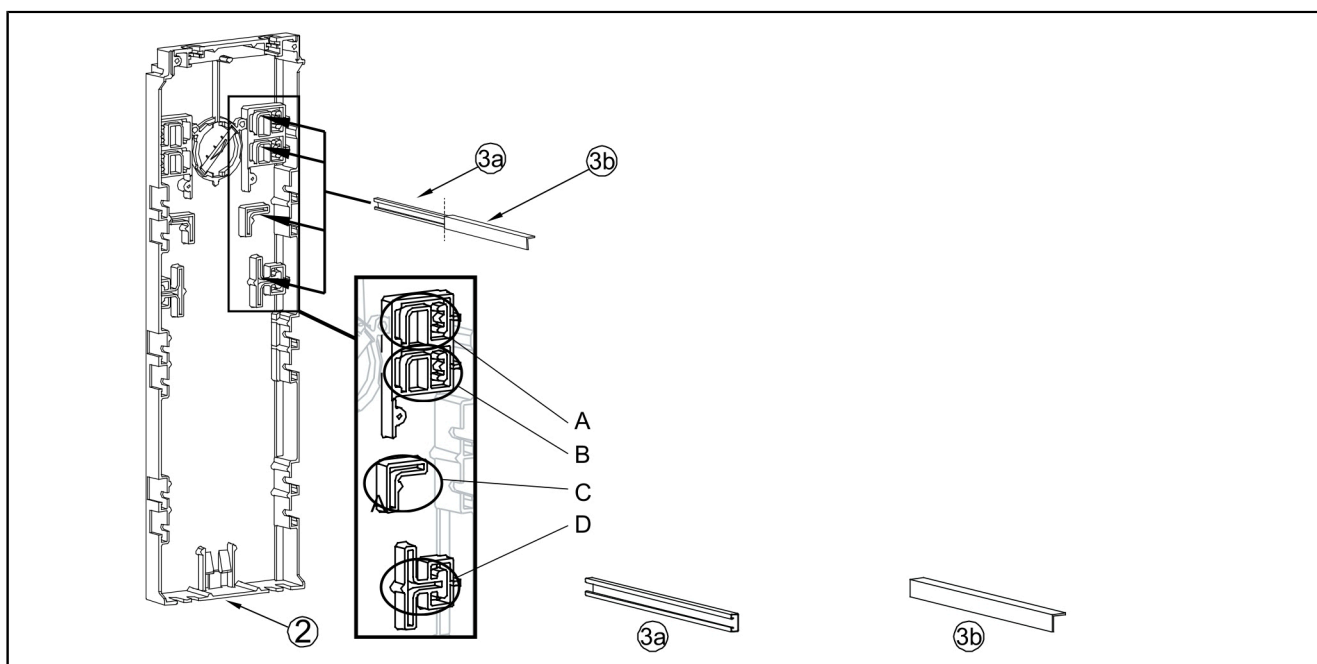
Si raccomanda vivamente l'uso del riempitivo per la base per evitare la formazione di condensa. In dotazione sono inclusi sacchi con riempitivo per la base. Il numero di sacchi forniti è adeguato alla larghezza della base ordinata.

① La figura mostra la vista laterale.



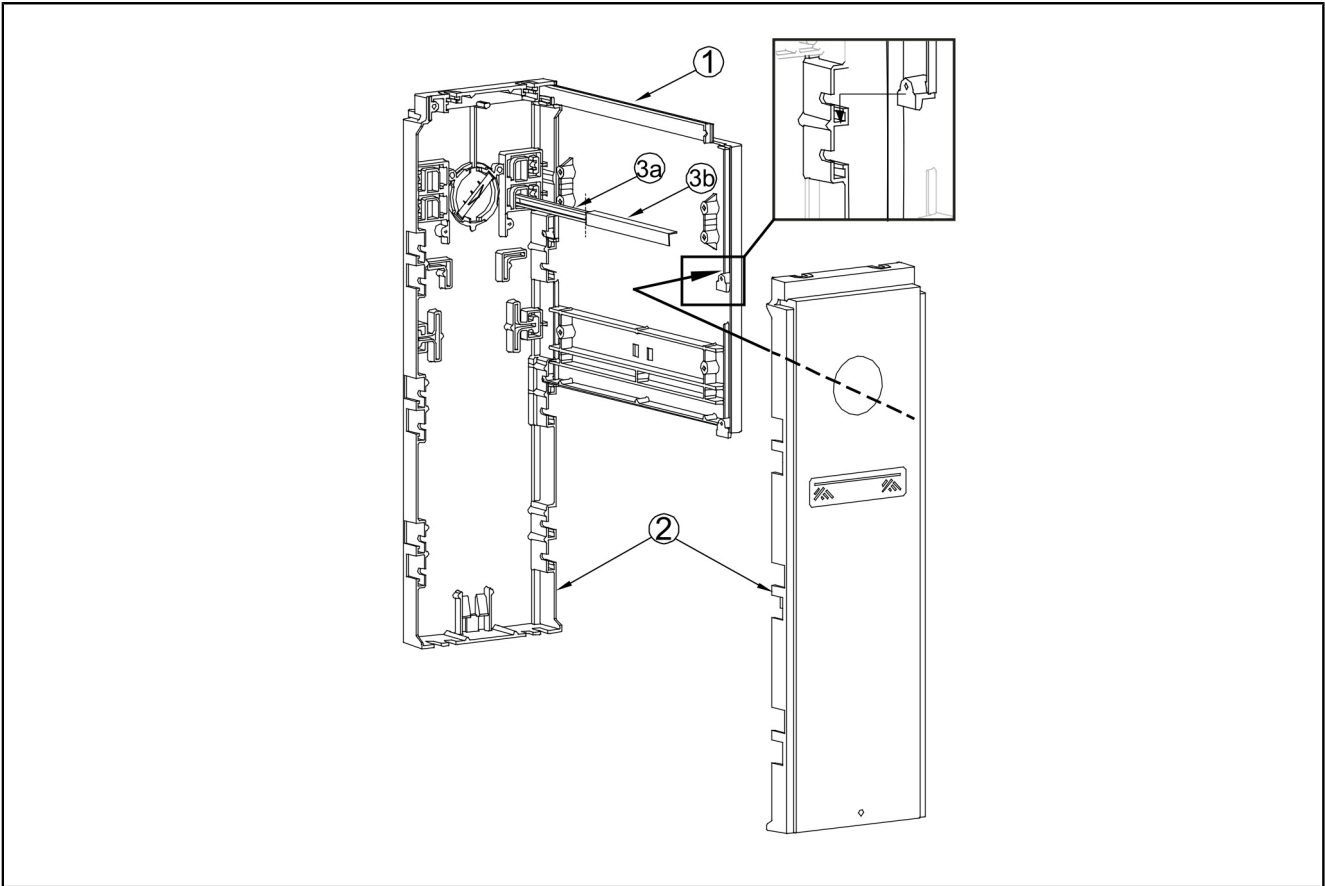


► Spingere uno dei due elementi laterali (2) sulla parete posteriore (1) disposta in orizzontale.

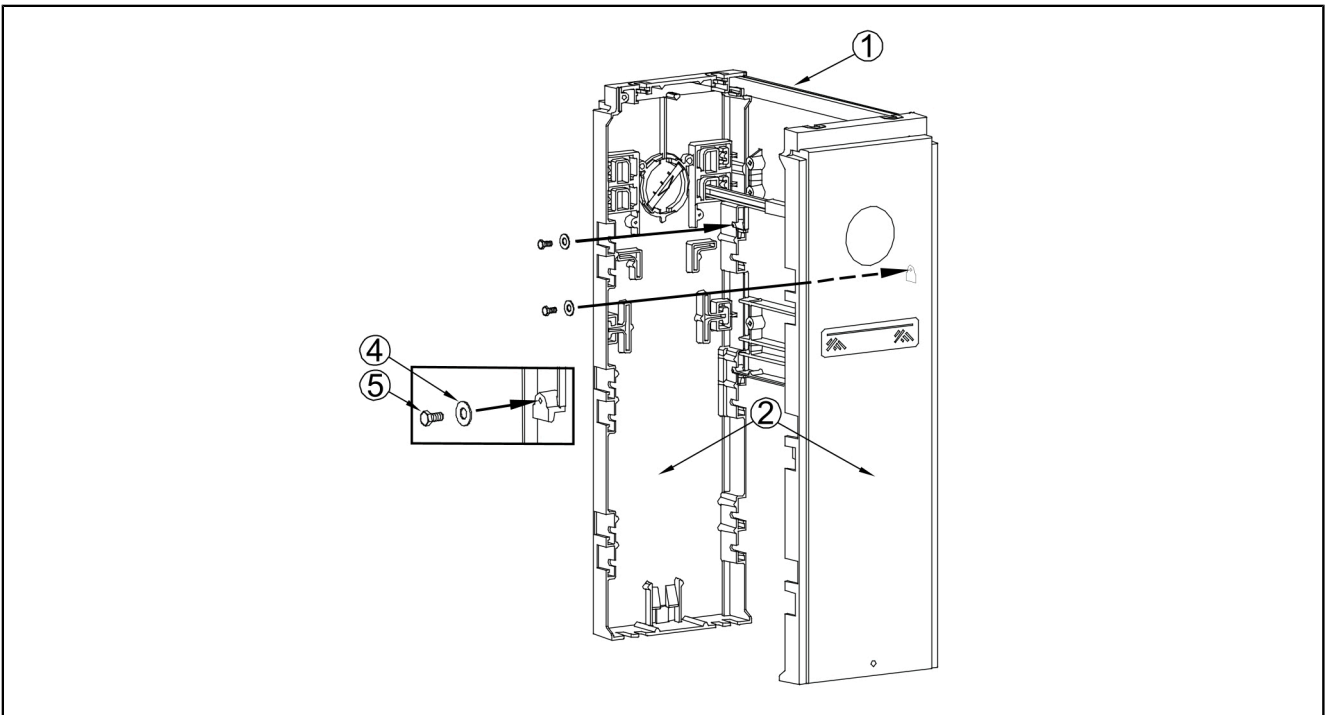


Scarico della trazione	Binario di ancoraggio	Profilo angolare
A	✓	✓
B	✓ Posizione standard	✓
C	non disponibile	✓ Posizione standard
D	✓	✓ Spazio a disposizione limitato per le fascette fissa-tubi

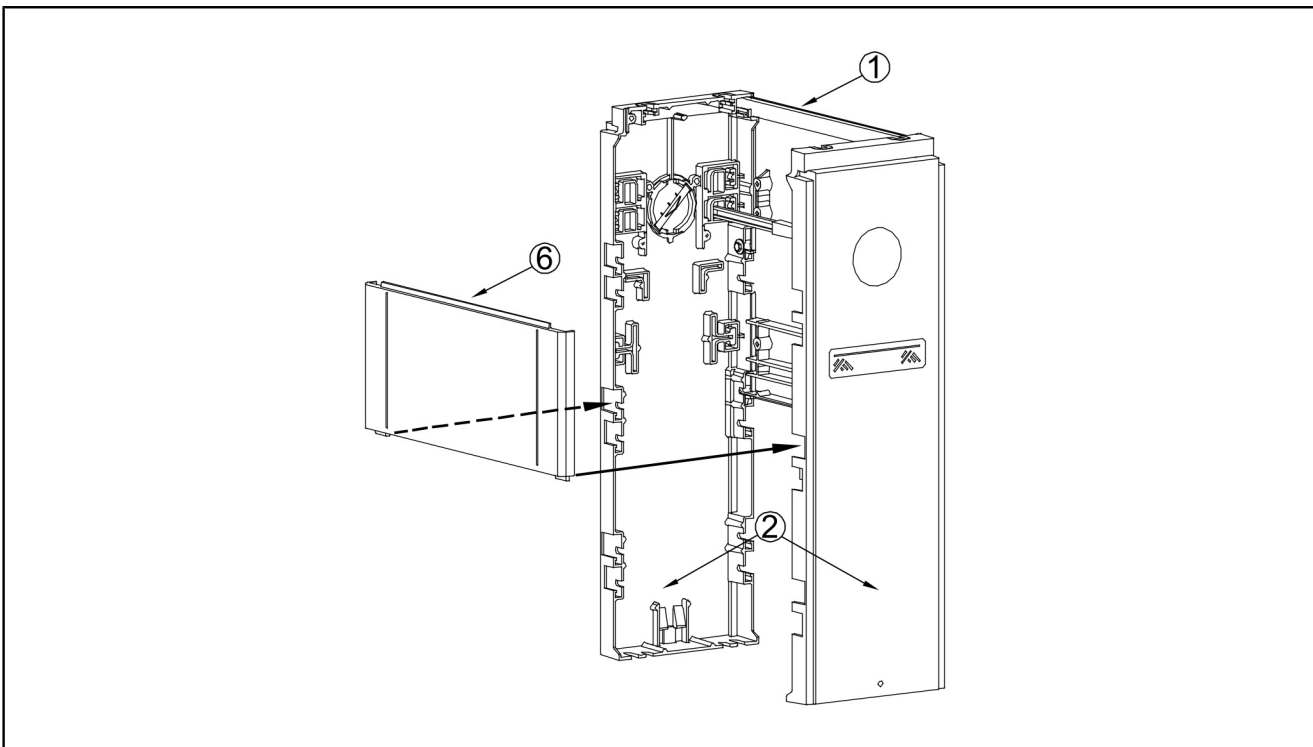
► Inserire il dispositivo di scarico della trazione (3a o 3b) in una delle cavità della parte laterale (2) già montata.



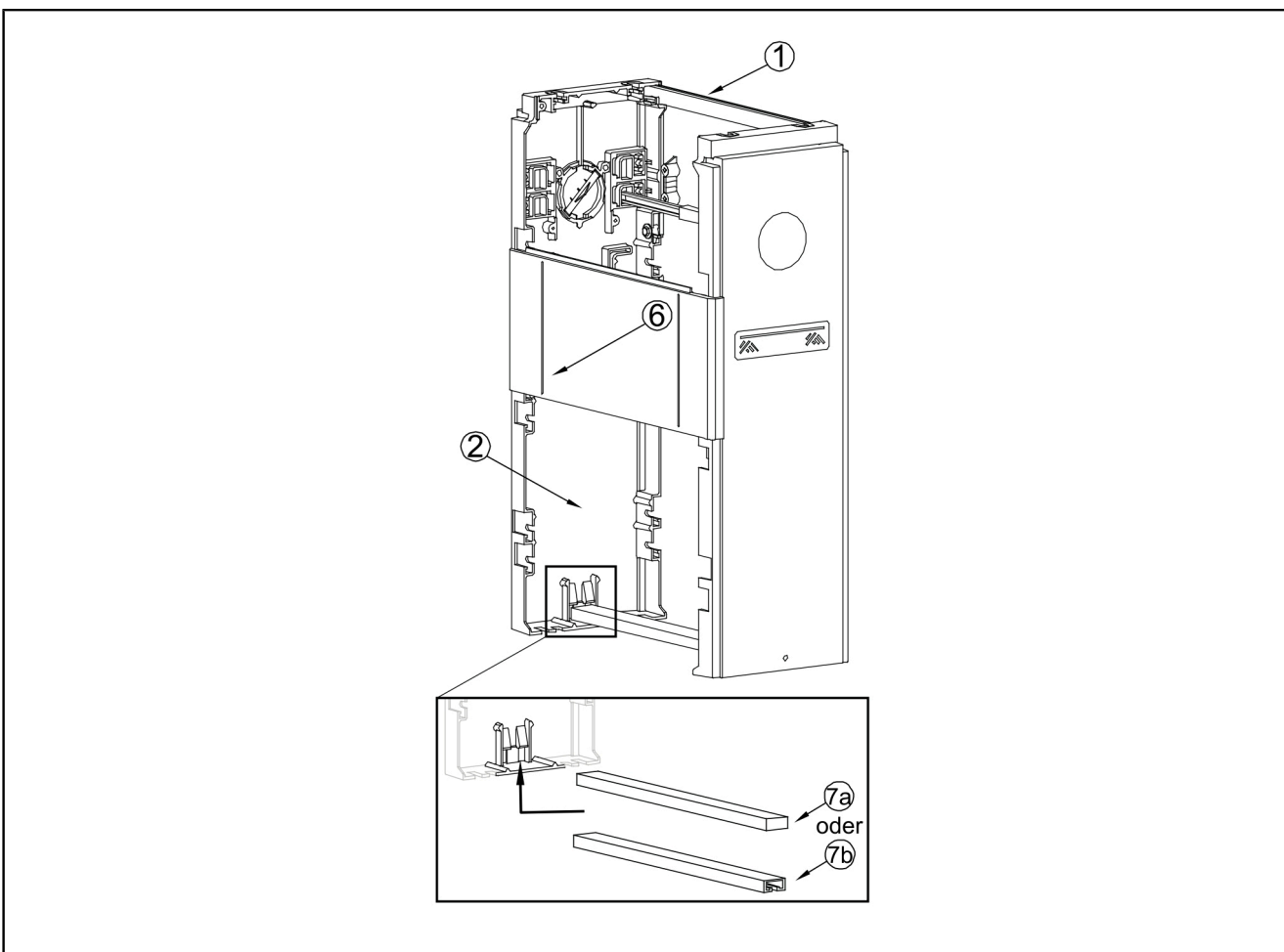
► Unire la seconda parte laterale (2) con il dispositivo di scarico della trazione (3) e la parete posteriore (1).



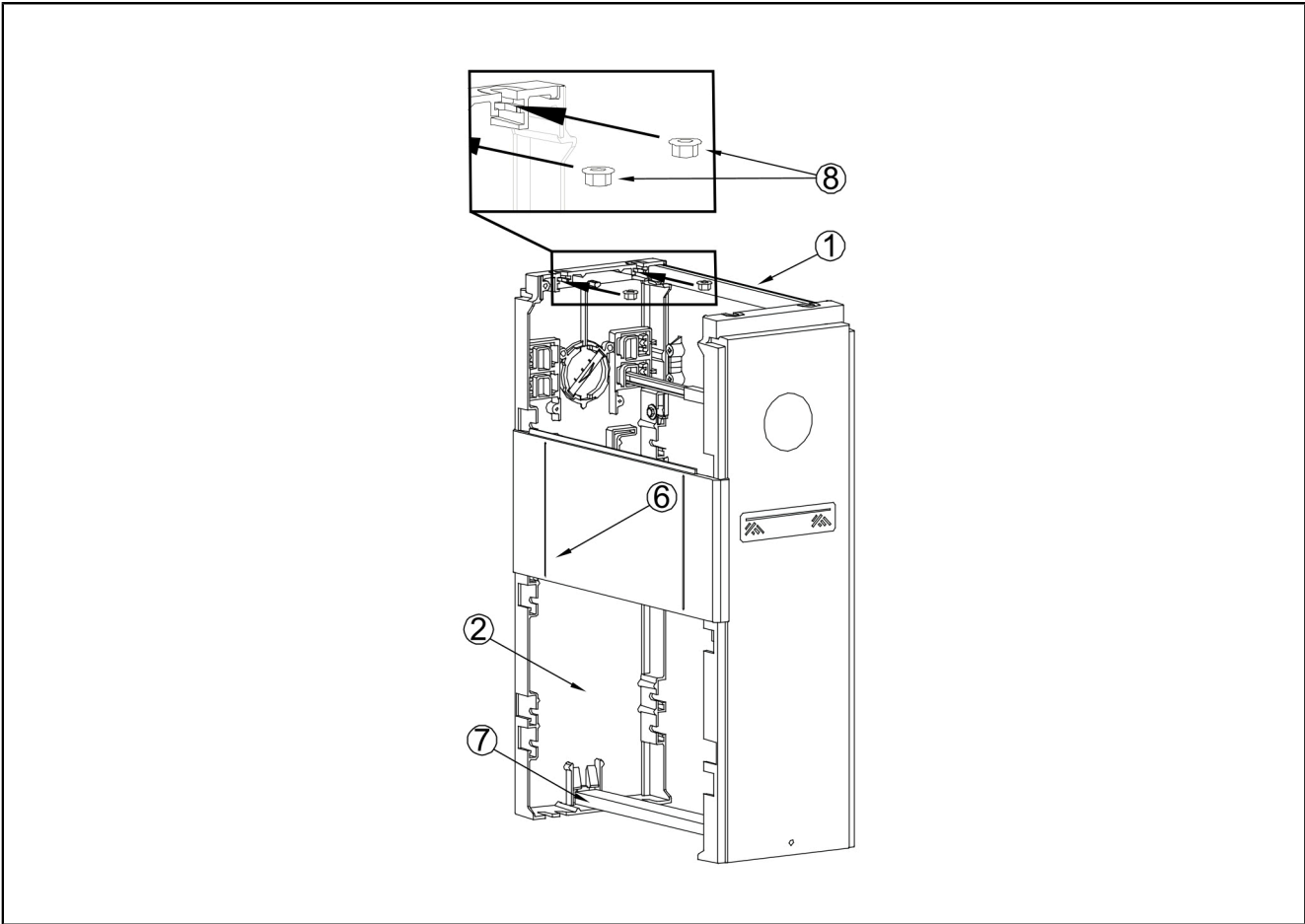
► Avvitare entrambe le parti laterali (2) con viti esagonali M8x16 (5) e rondelle M8 (4) con la parete posteriore(1).



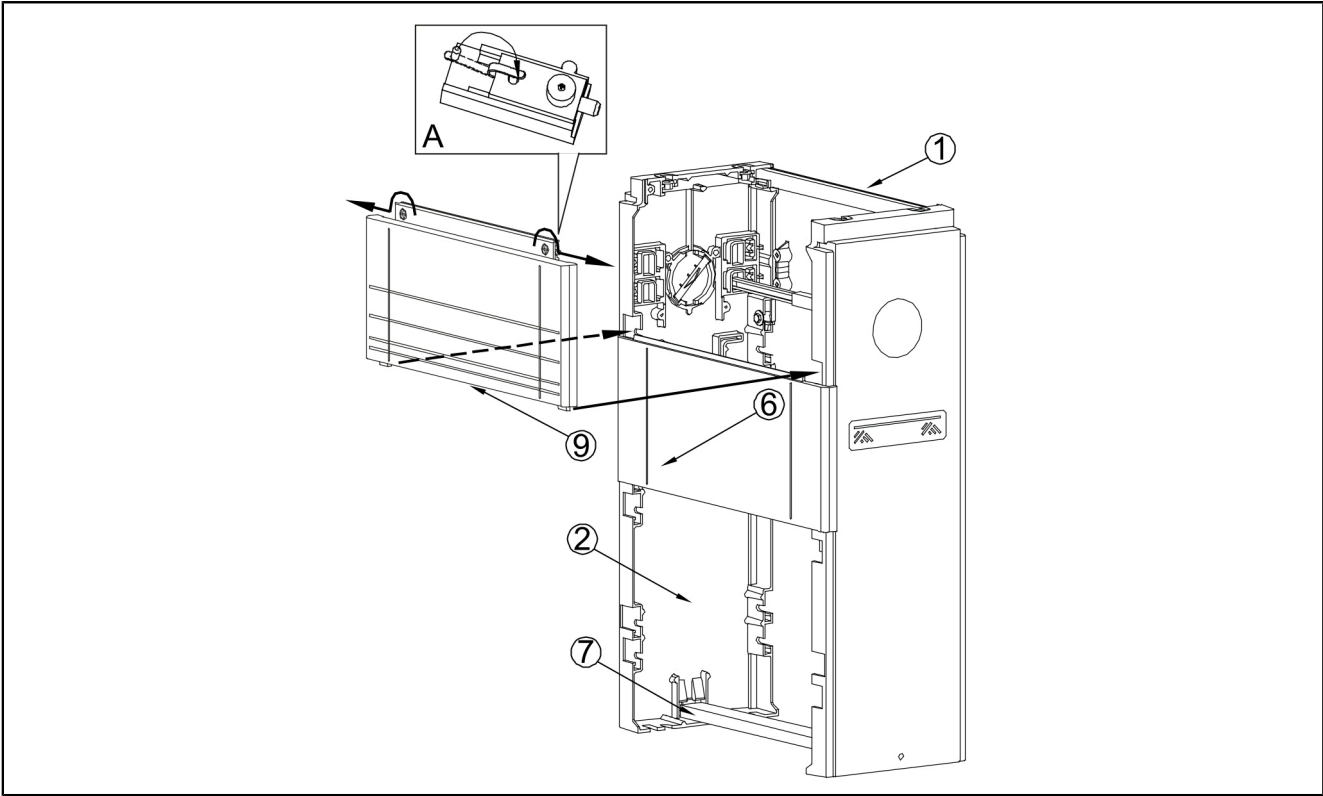
► Inserire il pannello frontale (6) nelle cavità delle parti laterali (2) e bloccarlo in posizione.



► Inserire la barra di stabilizzazione (7) nelle parti laterali (2).



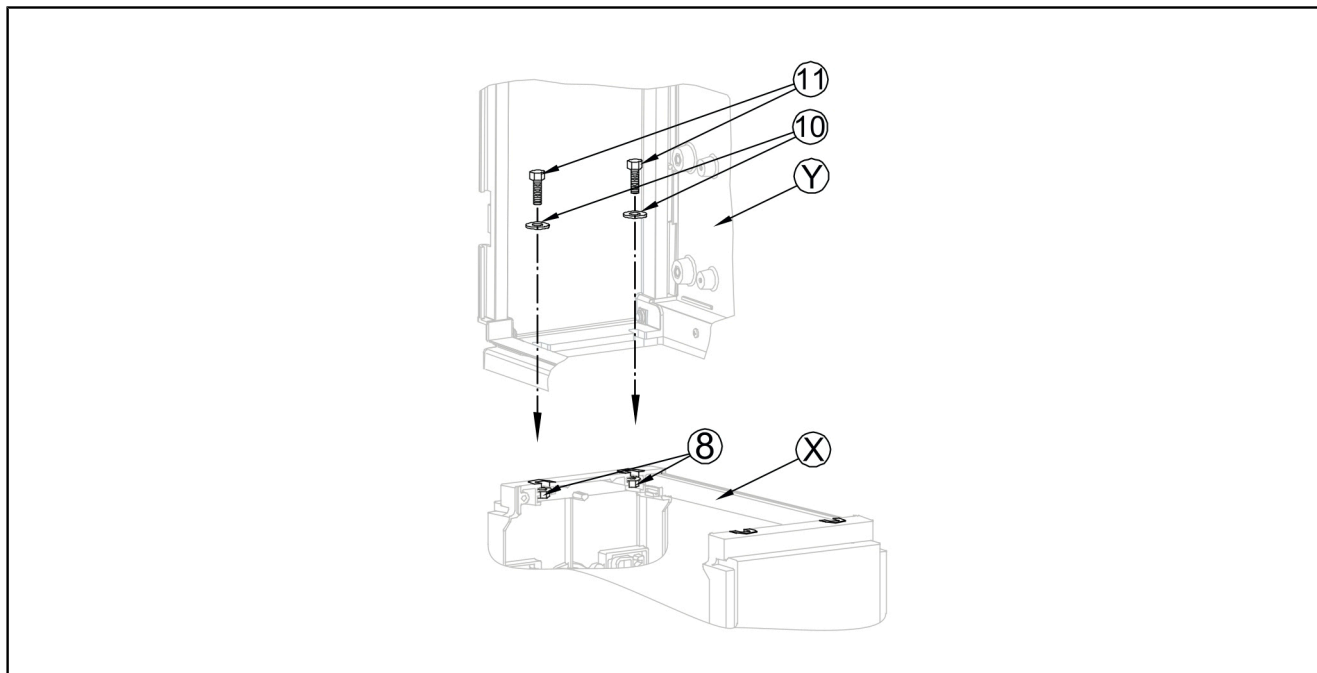
► Inserire 4 pezzi di dadi esagonali M12 (8) nelle cavità superiori delle parti laterali (2).



► Inserire il pezzo innestabile (9) sul pannello frontale (6) e fissarlo con i fermi girevoli a sinistra e a destra. Quindi utilizzare i perni di bloccaggio come dispositivi di blocco della rotazione (dettaglio A).

#### 4.4 Collegamento della parte superiore con la base da interrare

IT



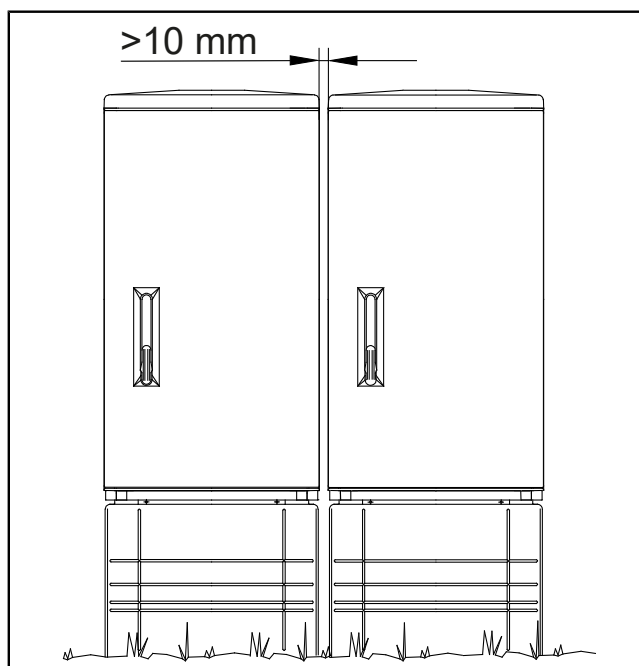
► Posizionare la parte superiore della cabina esterna per quadro elettrico (Y) sulla base da interrare (X). Avvitare la parte superiore della cabina esterna per quadro elettrico (Y) mediante dadi esagonali M12 (11) e rondelle 12 (10) con i dadi esagonali M12 (8) incassati nella base da interrare.

① Coppia di serraggio 20 Nm - 35 Nm

#### 4.5 Installazione di più cabine esterne per quadro elettrico

In caso di installazione di più cabine esterne per quadro elettrico affiancate e/o in serie, assicurarsi che la distanza tra le cabine sia sufficiente. In caso contrario, l'acqua potrebbe causare danni dovuti al gelo.

Quando si installano basi senza cabina esterna per quadro elettrico già installata, occorre tenere presente che le dimensioni della base sono leggermente inferiori alle dimensioni della cabina esterna per quadro elettrico.



## 5 Smaltimento



### AVVISO

I prodotti con questa etichetta sul prodotto, sulla confezione o sui documenti di accompagnamento non devono essere smaltiti con i rifiuti indifferenziati.

- ▶ Conferire il prodotto e i suoi componenti ai centri di raccolta certificati e appositamente designati per il riutilizzo e il riciclaggio.
- ▶ Prima dello smaltimento, rimuovere le batterie e gli accumulatori, se presenti, e conferirli separatamente.
- ▶ Rispettare le norme locali vigenti.
- ▶ Le informazioni sul corretto smaltimento possono essere richieste al comune locale, al centro di smaltimento rifiuti più vicino o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

**Beste klant,**

Als premium fabrikant van innovatieve producten voor de afwateringstechniek biedt KESSEL totale systeemoplossingen en klantgerichte service. Wij stellen hierbij maximale kwaliteitsnormen en zetten consequent in op duurzaamheid, niet alleen bij de productie van onze producten, maar ook met het oog op hun langdurige gebruik zetten wij ons in voor een permanente bescherming van u en uw eigendom.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

D-85101 Lenting, Duitsland



Bij technische vragen helpen onze gekwalificeerde servicepartners u met alle plezier op locatie verder.

U vindt uw contactpersoon op:

[www.kessel-nederland.nl/servicepartners](http://www.kessel-nederland.nl/servicepartners) [www.kessel-belgie.be/servicepartners](http://www.kessel-belgie.be/servicepartners)



Indien nodig ondersteunen onze servicepartners met diensten zoals inbedrijfstelling, onderhoud of algemene inspectie in de gehele DACH-regio, andere landen op aanvraag.

Informatie over afwikkeling en bestelling vindt u op:

[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

**Inhoud**

1	Informatie over de gebruikershandleiding.....	51
2	Veiligheid.....	52
3	Productomschrijving en technische gegevens.....	53
4	Monteren.....	54
5	Lediging.....	61

## 1 Informatie over de gebruikershandleiding


Deze handleiding is in het Duits geschreven. Alle versies van deze handleiding in andere talen zijn vertalingen van het Duitse origineel.

De gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over het veilige gebruik, de montage, het onderhoud en de afvalverwerking van het product. Lees de gebruikershandleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar haar gedurende de hele levensduur van het product. Als het product wordt overgedragen, moet ook de gebruikershandleiding worden overhandigd.

Visuele conventies:

Afbeelding	Uitleg
[1]	Zie afbeelding 1
[5]	Positinummer 5 van nevenstaande afbeelding
① ② ③ ④ ⑤ ...	Handeling op de afbeelding
👁️ Controleren of de handmatige bediening is ingeschakeld.	Voorwaarde voor de handeling
▶️ Op OK drukken.	Werkstap
✓ De installatie is bedrijfsklaar.	Resultaat van de handeling
zie "Veiligheid", pagina 52	Kruisverwijzing naar hoofdstuk 2
<b>Vetgedrukt</b>	Bijzonder belangrijke of voor de veiligheid relevante informatie
<i>Cursief schrift</i>	Variant of extra informatie (geldt bijv. alleen voor ATEX-variant)
ⓘ	Technische instructies die in acht moeten worden genomen.

De volgende symbolen worden gebruikt:

Teken	Betekenis
	Apparaat vrijschakelen
	Gebbruiksaanwijzing in acht nemen
	CE-markering
	Waarschuwing elektriciteit
 WAARSCHUWING	Waarschuwt tegen gevaar voor personen. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan zeer ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
 LET OP	Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan zeer ernstig letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Aanbevelingen voor de bedrijfsveiligheid

De besturingskast en de stekkerdoos moeten via apart gezeekerde elektrische leidingen worden aangesloten. De voorschriften van het lokale energiebedrijf moeten worden nageleefd.

Als in de buitenkast een terugstuwlus wordt gemonteerd, moet die met isolatie of een verwarming worden beschermd tegen vorst. Eventuele isolatie en verwarming moeten ondergronds tot de vorstvrije diepte worden doorgetrokken.

### 2.2 Gekwalificeerd personeel

**Exploitant:** geen specifieke kwalificaties vereist, kent en begrijpt de gebruikershandleiding.

**Deskundige:** werknemer van de exploitant of een derde persoon die op basis van opleiding, kennis en praktische ervaring deskundige controles kan uitvoeren en die de gebruikershandleiding kent en begrijpt.

**Elektricien VDE 0105:** werkt volgens de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.

Toegestane werkzaamheden	Persoon		
	Exploitant	Deskundige	Elektricien
Visuele controle, inspectie	✓	✓	—
Functiecontrole, configuratie van de besturingskast	—	✓	—
Werkzaamheden aan de elektrische installatie	—	—	✓

### 2.3 Beoogd gebruik

De buitenkast is bedoeld als behuizing voor de besturingstechniek en andere elektrische onderdelen bij plaatsing buiten gebouwen.

Beschermingsklasse: IP44

**Alle hierna genoemde handelingen kunnen tot het verlies van de garantie leiden als ze niet uitdrukkelijk en schriftelijk door de fabrikant zijn toegestaan:**

- om- of aanbouw
- gebruik van niet-originele onderdelen
- reparaties door bedrijven of personen die niet door de fabrikant zijn geautoriseerd

De veiligheidsinstructies van de installatieonderdelen moeten worden opgevolgd. De handleidingen voor specifieke onderdelen worden bij de producten meegeleverd.

Met name bij de installatie van besturingskasten moeten de aanwijzingen voor EX-zones en ATEX-eisen worden opgevolgd.

### 3 Productomschrijving en technische gegevens

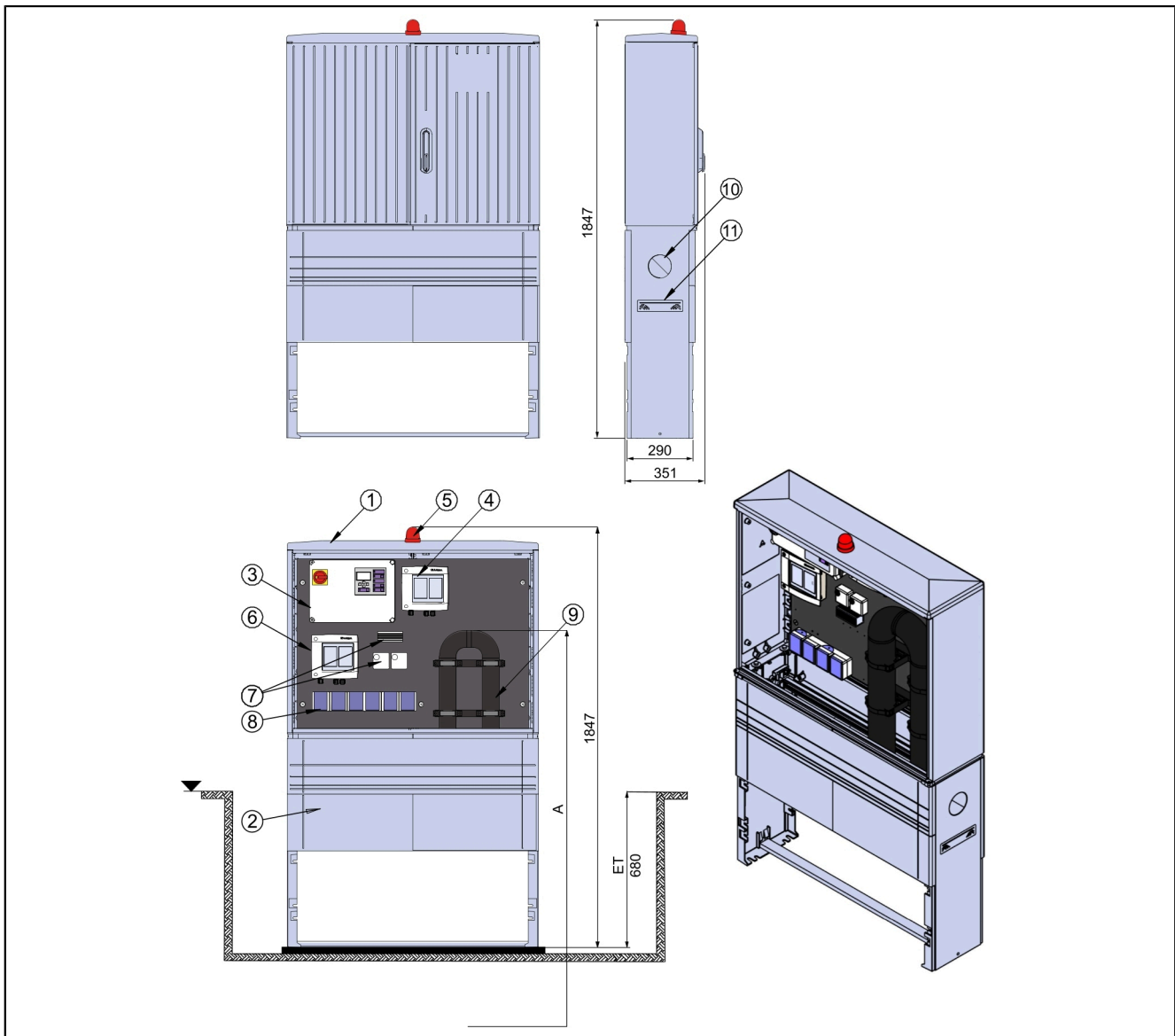
#### 3.1 Productomschrijving

De buitenkast:

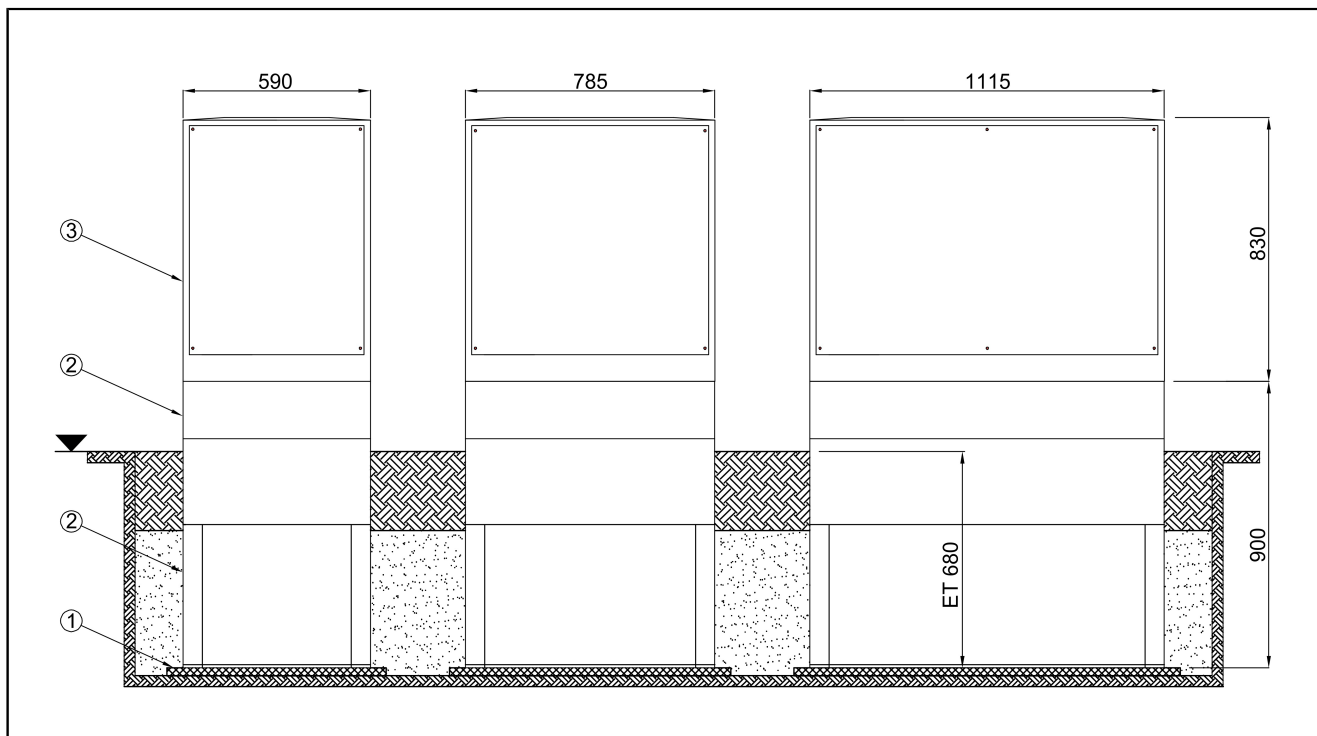
- Wordt gemonteerd geleverd
- Bestaat uit thermisch geperst, glasvezelversterkt en thermogehard polyester
- Voor montage op een ingegraven sokkel (montage ter plaatse)

De installatieonderdelen worden op basis van de wensen van de klant in de fabriek gemonteerd.

#### 3.2 Afmetingen inbouwvoorbeeld



(1)	Bovendeel buitenkast (wordt gemonteerd geleverd)	(8)	Stekkerdoos*
(2)	In te graven sokkel van kunststof (montage ter plaatse)	(9)	Terugstuwlus (A)
(3)	Besturingskast*	(10)	Geschroefde deksel voor bovengrondse stekker-/kabelinvoer
(4)	Extra eenheid (bijv. optionele TeleControl-modem)	(11)	Markering voor ingraven
(5)	Signaallamp	(ID)	Inbouwdiepte
(6)	Signaallamp besturingskast	(A)	Houd rekening met vorstbescherming
(7)	Besturingskastverwarming met thermostaat en hygrostaat	(*)	Zie voor de zekering het hoofdstuk "Aanbevelingen voor de bedrijfsveiligheid".



(1)	Betonnen basis	(3)	Bovendeel buitenkast
(2)	In te graven sokkel van kunststof	(ID)	Inbouwdiepte

## 4 Monteren

### 4.1 Inbouwvoorwaarden

#### Informatie voor het kiezen van de juiste opstellocatie:

- Geen belemmering van loop- en rijwegen
- Geen beperking van het zicht op kruispunten
- Niet plaatsen of laten uitsteken in vluchtwegen
- Niet in permanent vochtige grond plaatsen (maatregelen tegen condensatie vereist)
- Bij bijzondere blootstelling (regelmatige hevige regenval, vaak sneeuwval, uv-straling boven 2000 m, invloeden van industriële processen) wordt plaatsing onder een dak aanbevolen
- Bij voorkeur in de schaduw plaatsen

#### Advies voor het plaatsen van buitenkasten



#### WAARSCHUWING

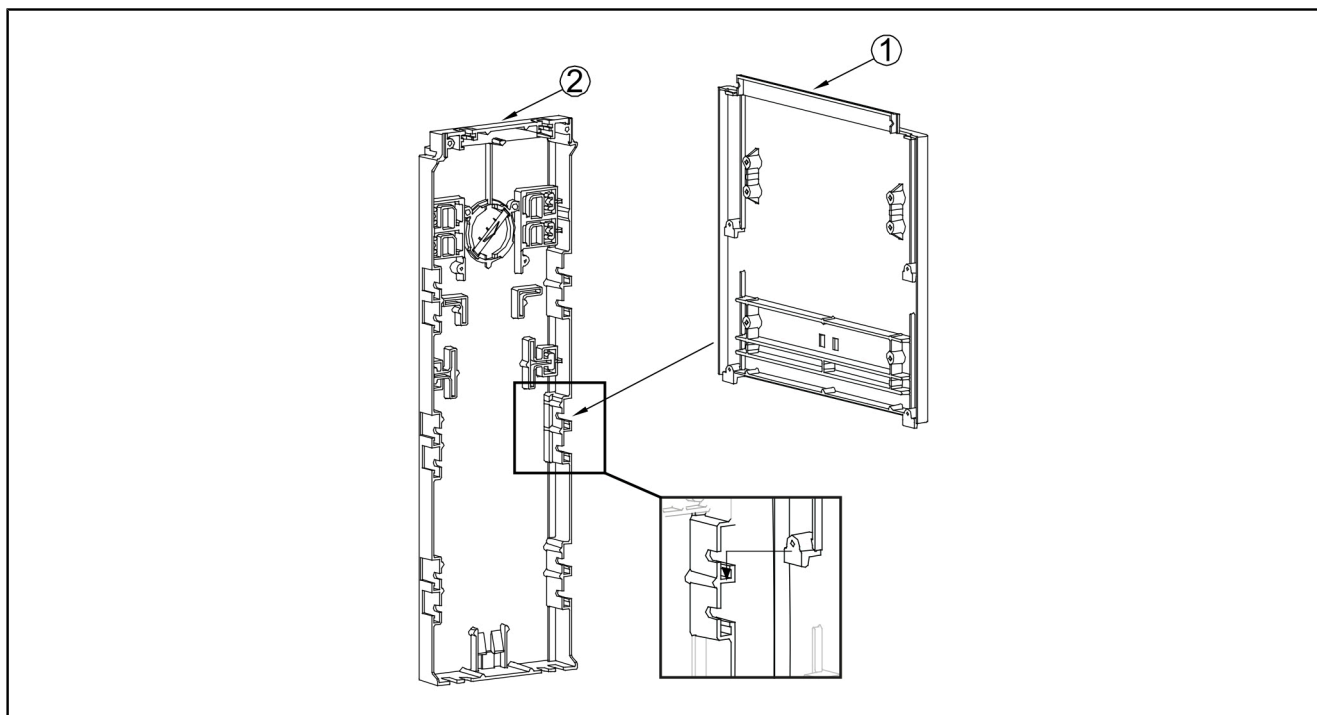
Overschrijding van de maximaal toelaatbare bedrijfstemperatuur  
Mogelijke storing van de besturingskast

- ▶ Houd rekening met de installatielocatie van de buitenkast.
- ▶ De invloed van zonlicht op de opstellocatie schatten.
- ▶ Houd rekening met de plaatselijke omgevingsomstandigheden.

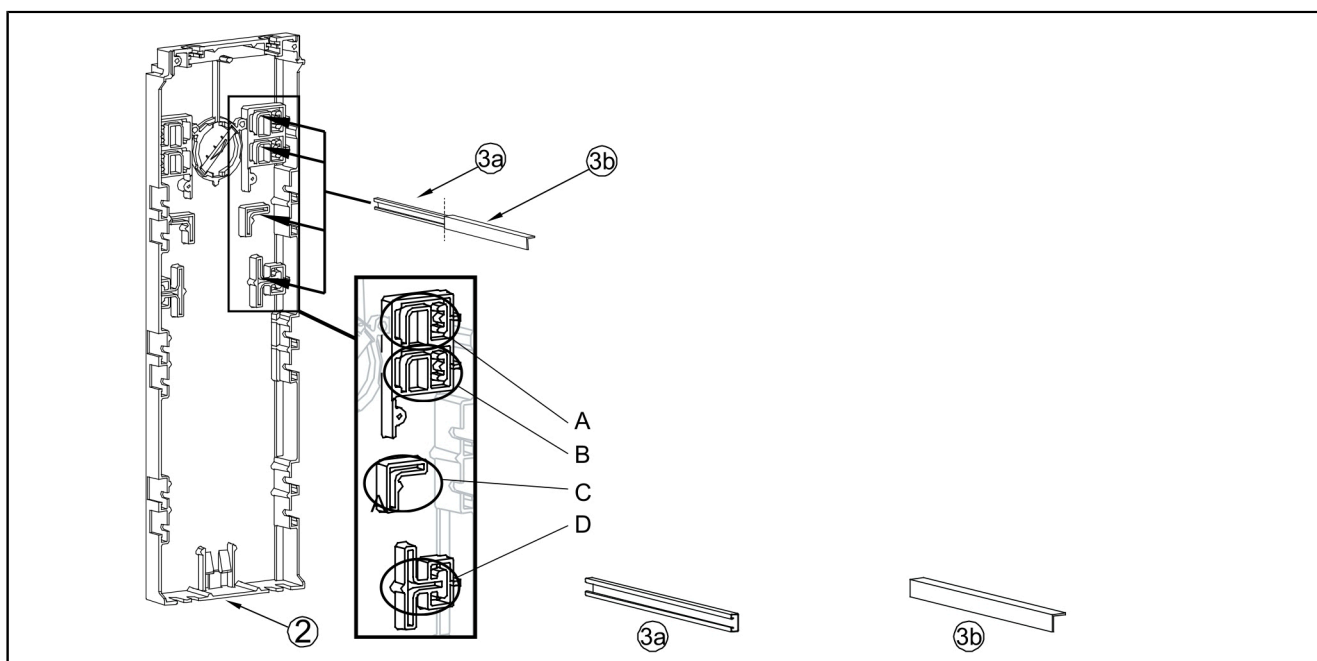
In de volgende tabel vindt u een overzicht van de vereiste maatregelen:

	Verwachting van regelmatig fel zonlicht van acht of meer uur en/of aanvoer van verwarmde omgevingslucht	Montage van een koeling vereist (Peltier-koeler op aanvraag verkrijgbaar, art.nr. 681148).
	Onregelmatig, tijdelijk hogere hoeveelheid zonlicht te verwachten	Monteer een commercieel verkrijgbare ventilator met temperatuursensor voor het ventileren van de binnenkant. Bij een binnentemperatuur van 50 °C in de buitenkast moet ventilatie worden geactiveerd. Als alternatief kan een koeling worden ingebouwd (Peltier-koeler op aanvraag verkrijgbaar, art.nr. 681148).
	De opstellocatie ligt doorgaans in de schaduw en/of in de omgeving zijn er weinig temperatuurschommelingen	Geen maatregelen vereist.



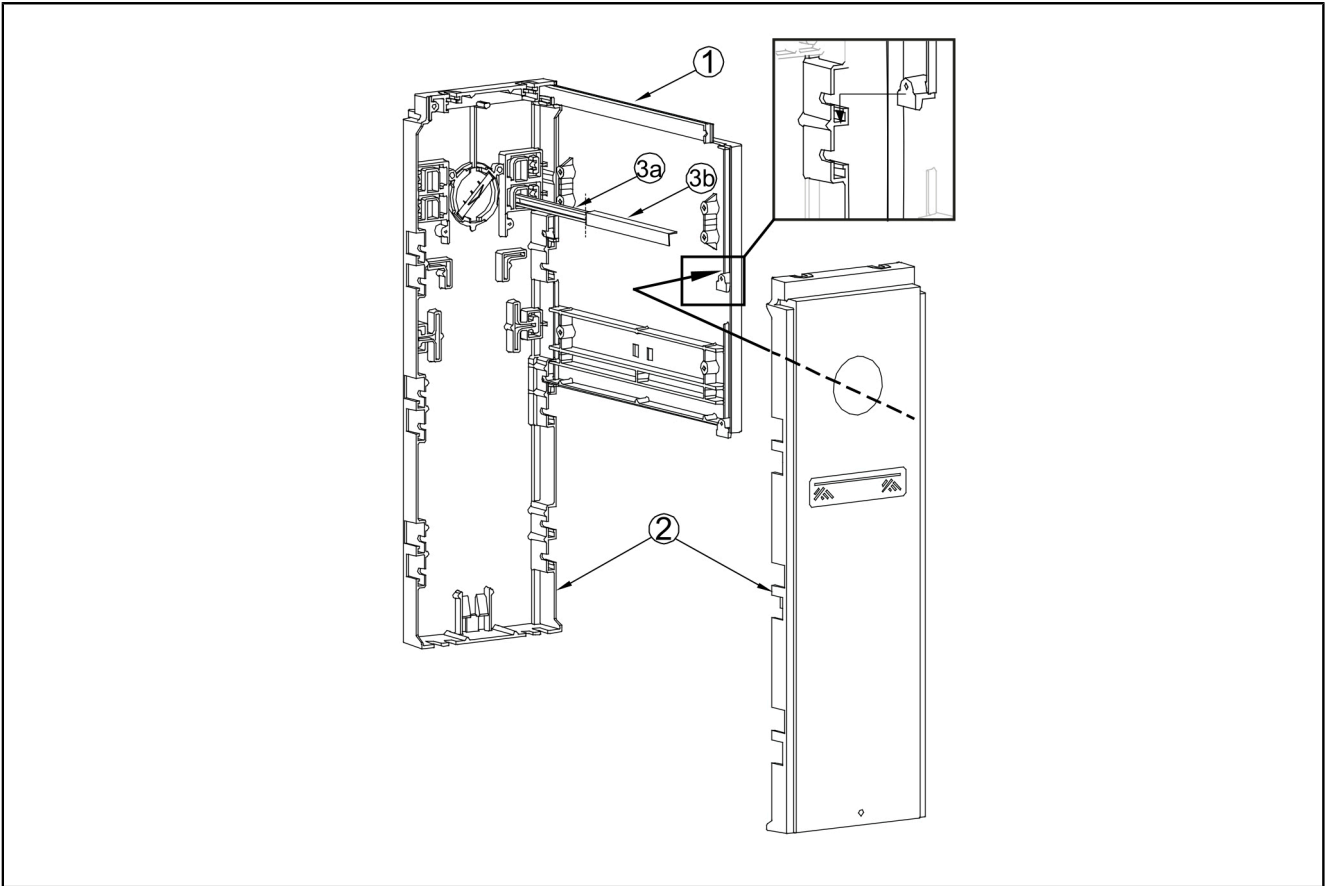


► Schuif een van beide zijdelen (2) op de liggende achterwand (1).

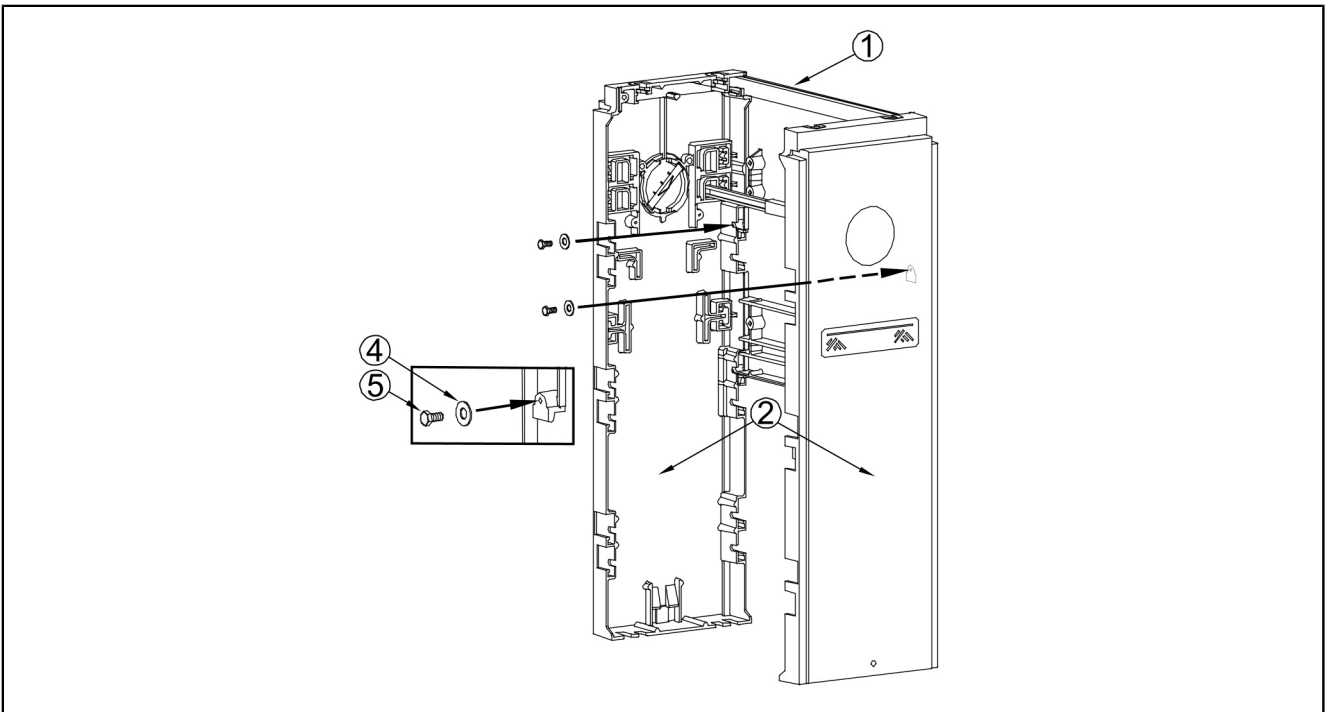


Trekontlaster	Ankerrail	Hoekprofiel
A	✓	✓
B	✓ Standaardpositie	✓
C	niet beschikbaar	✓ Standaardpositie
D	✓	✓ Beperkte ruimte voor beugels

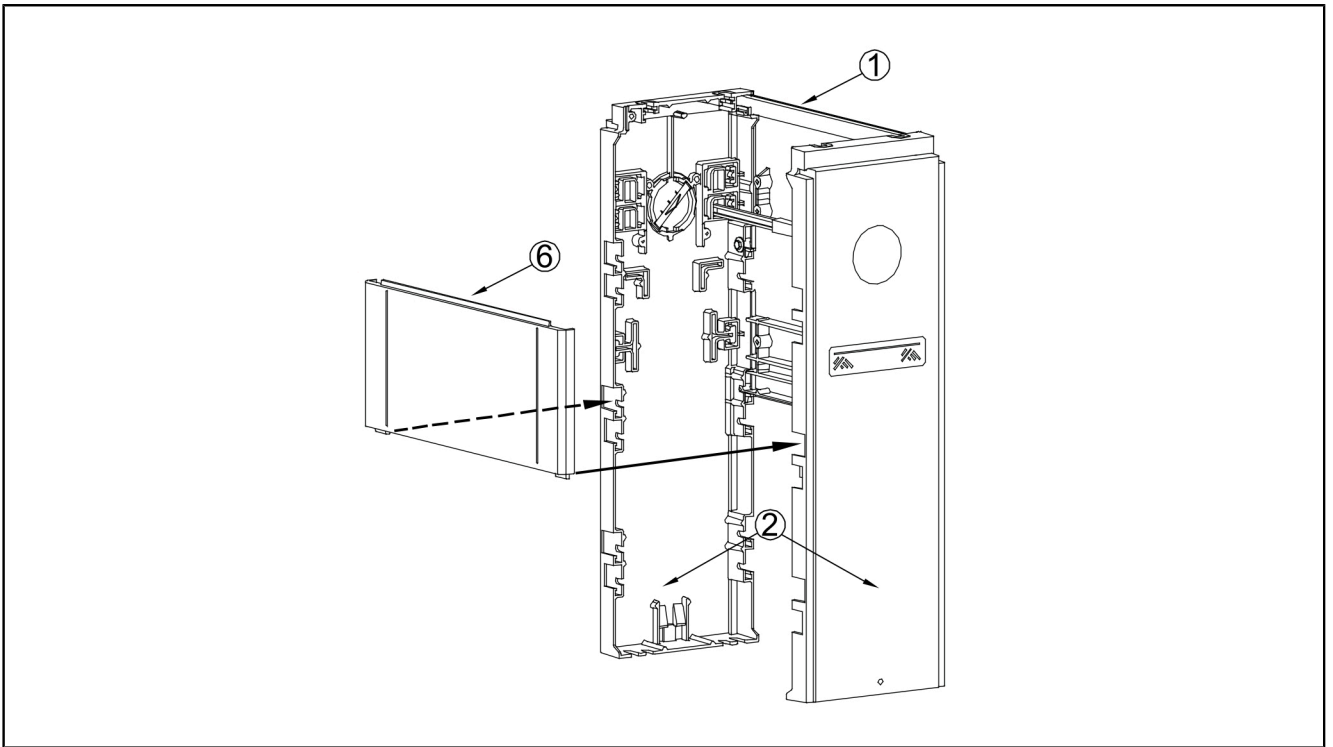
► Steek een trekontlaster (3a of 3b) in een van de uitsparingen van het al gemonteerde zijdeel (2).



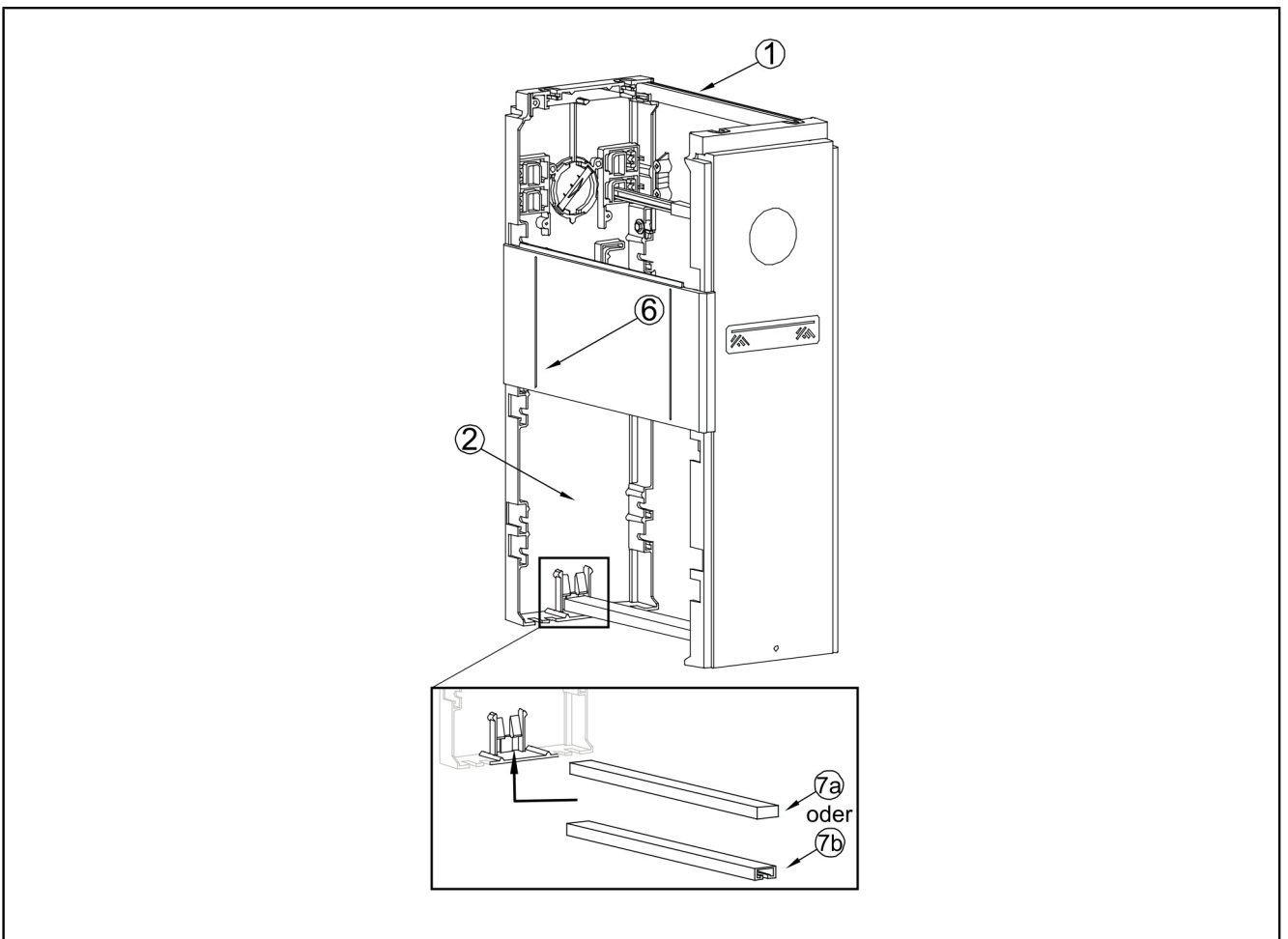
► Monteer het tweede zijdeel (2) met trekontlaster (3) aan de achterwand (1).



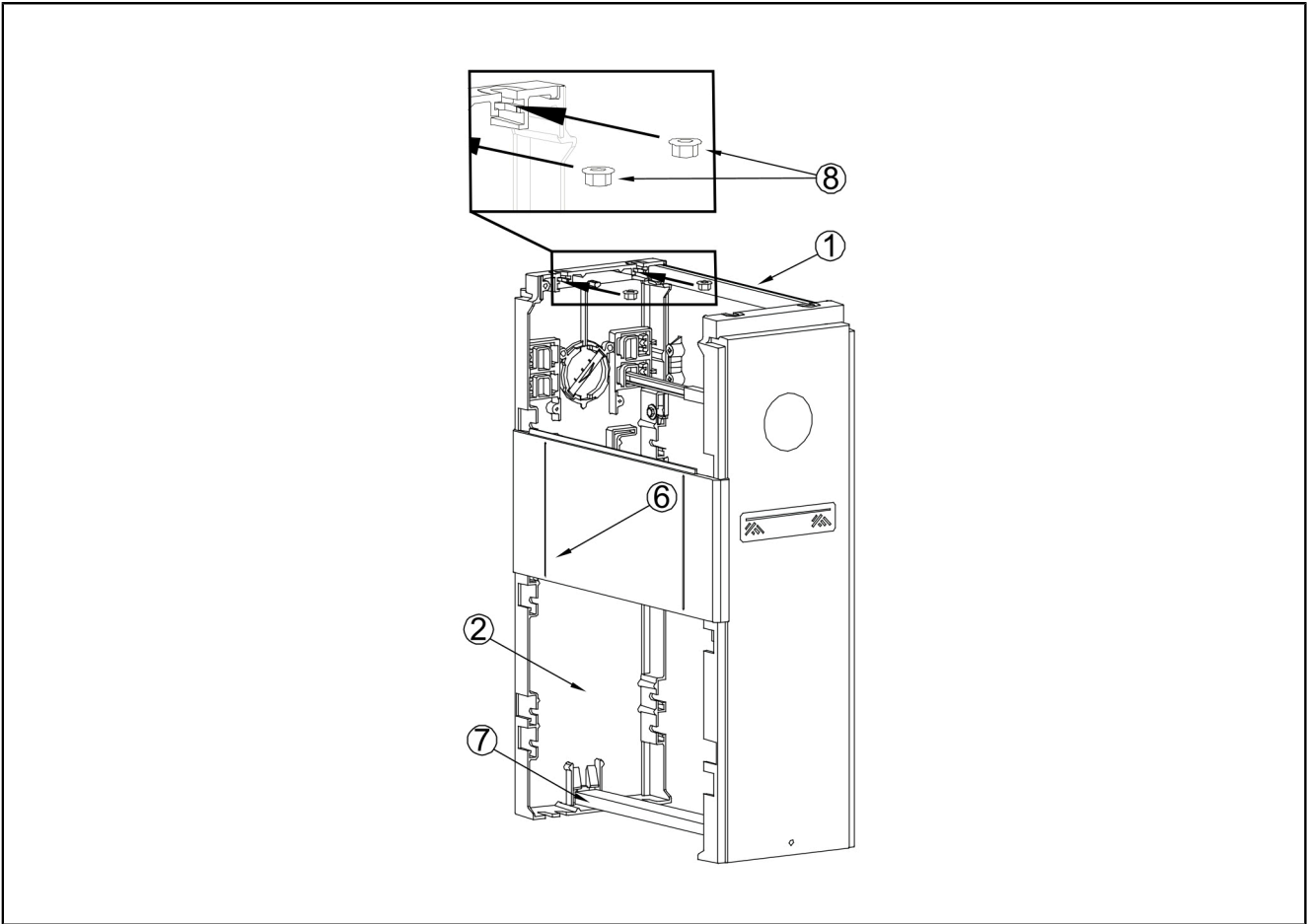
► Zet beide zijdelen (2) met M8x16-zeskantbouten (5) en M8-carrosserieringen (4) vast aan de achterwand (1).



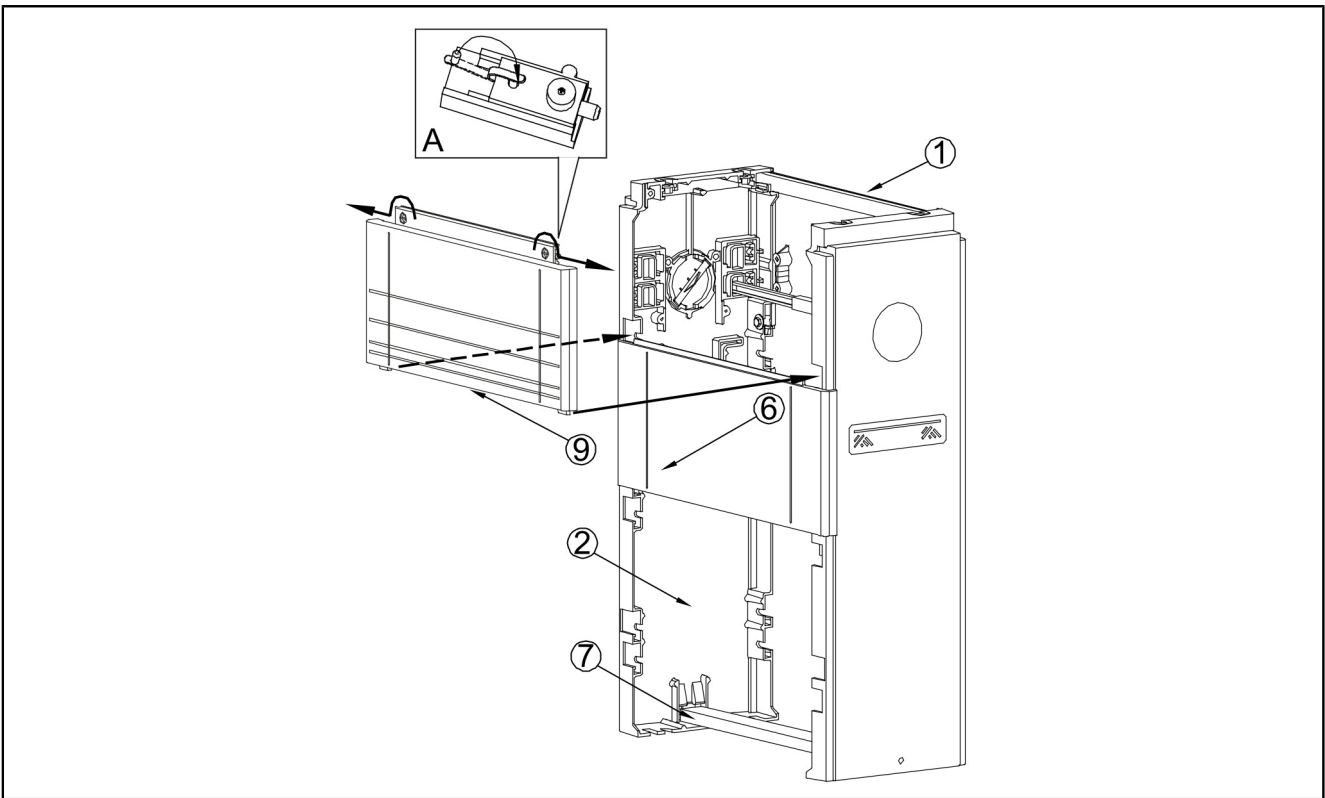
► Plaats de voorplaat (6) in de uitsparingen van de zijdelen (2).



► Plaats de stabilisatierail (7) in de zijdelen (2).

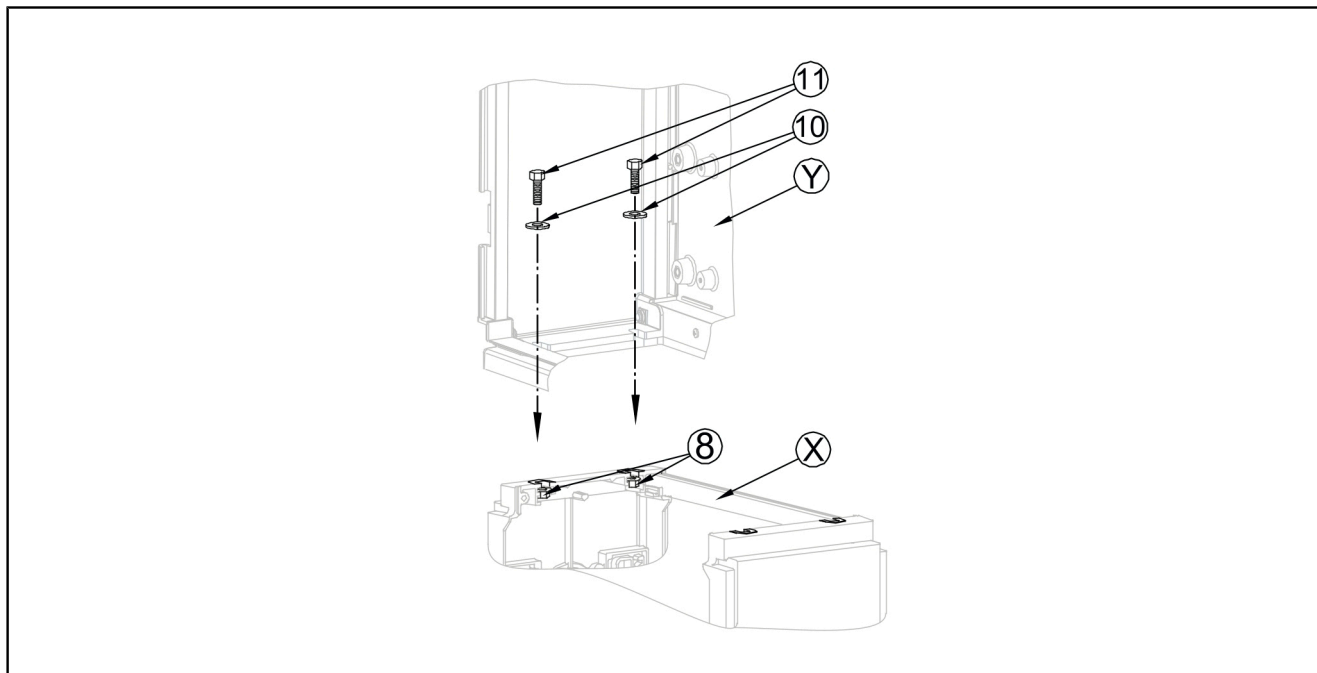


► Duw vier M12-zeskantmoeren (8) in de bovenste uitsparingen van de zijdelen (2).



► Plaats het insteekonderdeel (9) op de voorplaat (6) en zet het met de draaischijven links en rechts vast. Gebruik daarna de borgpenen als rotatieblokkering (detail A).

#### 4.4 Het bovendeeel op de sokkel monteren



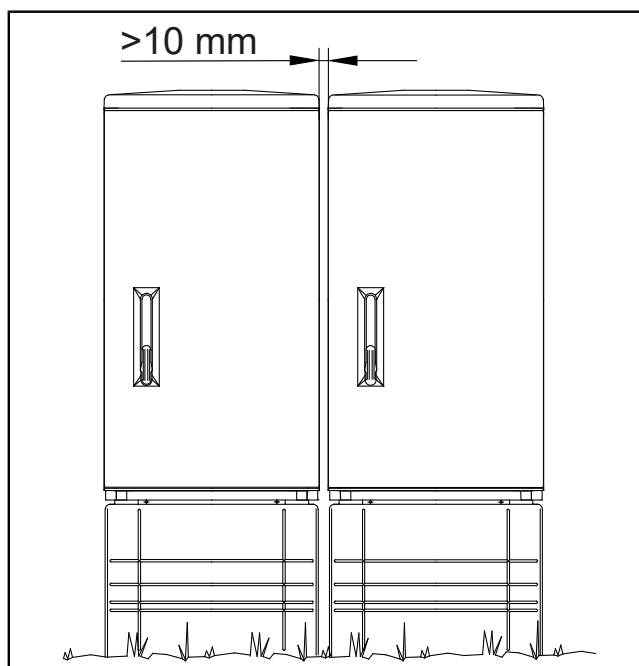
- ▶ Plaats het bovendeeel (Y) van de buitenkast op de ingegraven sokkel (X). Schroef het bovendeeel (Y) van de buitenkast met M12-zeskantmoeren (11) en M12-carrossereringen (10) vast aan de M12-zeskantmoeren (8) die in de sokkel (X) zijn gedrukt.

ⓘ Aandraaimoment 20 Nm - 35 Nm

#### 4.5 Meerdere buitenkasten plaatsen

Als er meerdere buitenkasten naast of onder elkaar worden geplaatst, moet worden gezorgd voor genoeg ruimte tussen de buitenkasten. Als dit niet gebeurt, kan vorstschade ontstaan.

Als sokkels worden geplaatst zonder dat de buitenkasten erop zijn gemonteerd, moet er rekening mee worden gehouden dat de sokkels iets kleiner zijn dan de buitenkasten.



## 5 Lediging



### LET OP

Producten met deze aanduiding op het product, de verpakking of de begeleidende documenten mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid.

- ▶ Lever het product en de onderdelen voor hergebruik en recycling in bij aangewezen gecertificeerde inzamelpunten.
- ▶ Verwijder eventueel aanwezige accu's en batterijen voordat u producten afdankt en voer ze afzonderlijk af.
- ▶ Houd u aan de plaatselijke voorschriften.
- ▶ Neem voor informatie over de juiste verwijdering contact op met uw gemeente, het dichtstbijzijnde afvalverwerkingscentrum of de winkel waar het product is gekocht.

## Instrukcja zabudowy i obsługi

### Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

jako producent najwyższej klasy innowacyjnych produktów z zakresu techniki odwadniania firma KESSEL oferuje kompleksowe rozwiązania systemowe i serwis odpowiadający potrzebom klientów. Stawiamy sobie najwyższe standardy jakościowe i konsekwentnie stawiamy na trwałość – nie tylko podczas produkcji naszych urządzeń, lecz również w zakresie ich długotrwałego użytkowania dbamy o to, by stale gwarantowane było bezpieczeństwo użytkownika i jego mienia.

Kessel Sp. z o.o.

Innowacyjna 2, Biskupice Podgórne

55-040 Kobierzyce



W razie pytań natury technicznej proszę zwrócić się do naszych fachowych partnerów serwisowych w Państwa okolicy.

Osobę kontaktową znajdą Państwo tutaj:

<http://www.kessel.pl/kontakt0/biuro/doradztwo-techniczne.html>



W razie potrzeby nasz autoryzowany serwis oferuje Państwu usługi w zakresie uruchomienia, konserwacji i przeglądu generalnego na całym terenie Polski, w innych krajach na żądanie.

Informacje na temat realizacji i zamówienia patrz tutaj:

[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

PL

### Spis treści

1	Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi.....	63
2	Bezpieczeństwo.....	64
3	Opis produktu i dane techniczne.....	65
4	Montaż.....	66
5	Usuwanie.....	73

## 1 Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi







Niniejszy dokument stanowi oryginalną instrukcję obsługi w języku niemieckim. Wszystkie pozostałe języki są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania, montażu, przeglądów okresowych i usuwania produktu. Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i przechowywać ją przez cały okres użytkowania produktu. W przypadku przekazania produktu nowemu właścicielowi należy przekazać mu instrukcję obsługi.

Konwencje przedstawiania:

Oznaczenie	Objaśnienie
[1]	Patrz rysunek 1
(5)	Numer pozycji 5 na rysunku obok
① ② ③ ④ ⑤ ...	Krok postępowania na rysunku
👁️ Sprawdzić, czy aktywowana została obsługa ręczna.	Warunek postępowania
▶️ Nacisnąć przycisk OK.	Krok postępowania
✓ Urządzenie jest gotowe do pracy.	Wynik postępowania
patrz "Bezpieczeństwo", strona 64	Odniesienie do rozdz. 2
<b>Czcionka pogrubiona</b>	Informacja szczególnie ważna lub istotna dla bezpieczeństwa
<i>Kursywa</i>	Wariant lub informacja dodatkowa (np. obowiązuje tylko dla wariantu ATEX)
ⓘ	Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać.

Używane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Odłączyć urządzenie od prądu
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Znak CE
	Ostrzeżenie przed prądem elektrycznym
 OSTRZEŻENIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do cięższych obrażeń ciała lub śmierci.
 OSTROŻNIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i szkód materialnych.

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji

Przyłącza sterownika i listwy gniazd należy podłączyć za pomocą oddzielnych zabezpieczonych przewodów zasilających. Należy przestrzegać wytycznych lokalnego dostawcy energii.

W przypadku montażu pętli ciśnieniowej w szafce sterowniczej zewnętrznej należy ją zaizolować lub zabezpieczyć przed zamarzaniem za pomocą ogrzewania towarzyszącego, w zależności od miejsca montażu. Izolacja lub ogrzewanie towarzyszące należy dodatkowo poprowadzić w gruncie do głębokości nieprzemarzającej.

### 2.2 Kwalifikacje personelu

**Operator:** nie są wymagane żadne szczególne kwalifikacje, znajomość i zrozumienie instrukcji obsługi

**Osoba o odpowiednich kwalifikacjach:** osoba wyznaczona przez użytkownika lub upoważniona strona trzecia, która dzięki swojemu przeszkoleniu, wiedzy i praktycznemu doświadczeniu jest w stanie prawidłowo przeprowadzać kontrole, zna i rozumie instrukcję obsługi

**Wykwalifikowany elektryk VDE 0105:** pracuje zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego

Zatwierdzone czynności	Osoba		
	Użytkownik	Osoba o odpowiednich kwalifikacjach	Elektryk
Oględziny, przegląd	✓	✓	—
Kontrola działania, konfiguracja sterownika	—	✓	—
Prace przy instalacji elektrycznej	—	—	✓

### 2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Szafka sterownicza zewnętrzna służy jako obudowa do zastosowań zewnętrznych, do montażu elementów sterujących i innych komponentów elektrycznych.

Stopień ochrony: IP44

**Wszystkie poniższe działania, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone na piśmie przez producenta, mogą spowodować unieważnienie gwarancji:**

- przebudowy lub dobudowy
- użycie nieoryginalnych części zamiennych
- naprawy wykonane przez zakłady lub osoby nieautoryzowane przez producenta

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa dotyczących elementów montażowych. Instrukcje dotyczące poszczególnych komponentów są dołączone do produktów.

W szczególności podczas montażu sterowników należy przestrzegać wskazówek dotyczących stref EX i wymagań ATEX.

### 3 Opis produktu i dane techniczne

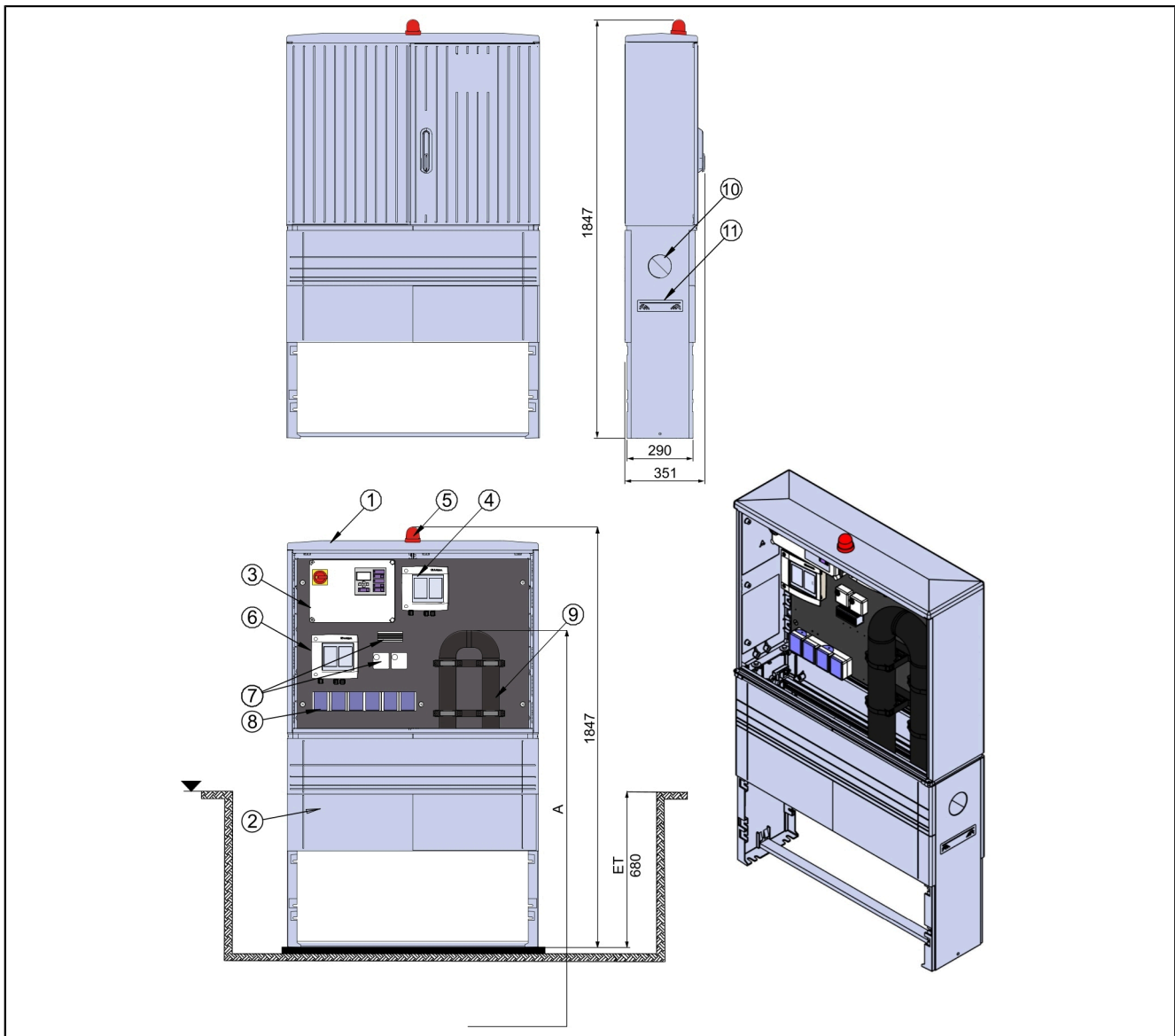
#### 3.1 Opis wyrobu

Szafka sterownicza zewnętrzna:

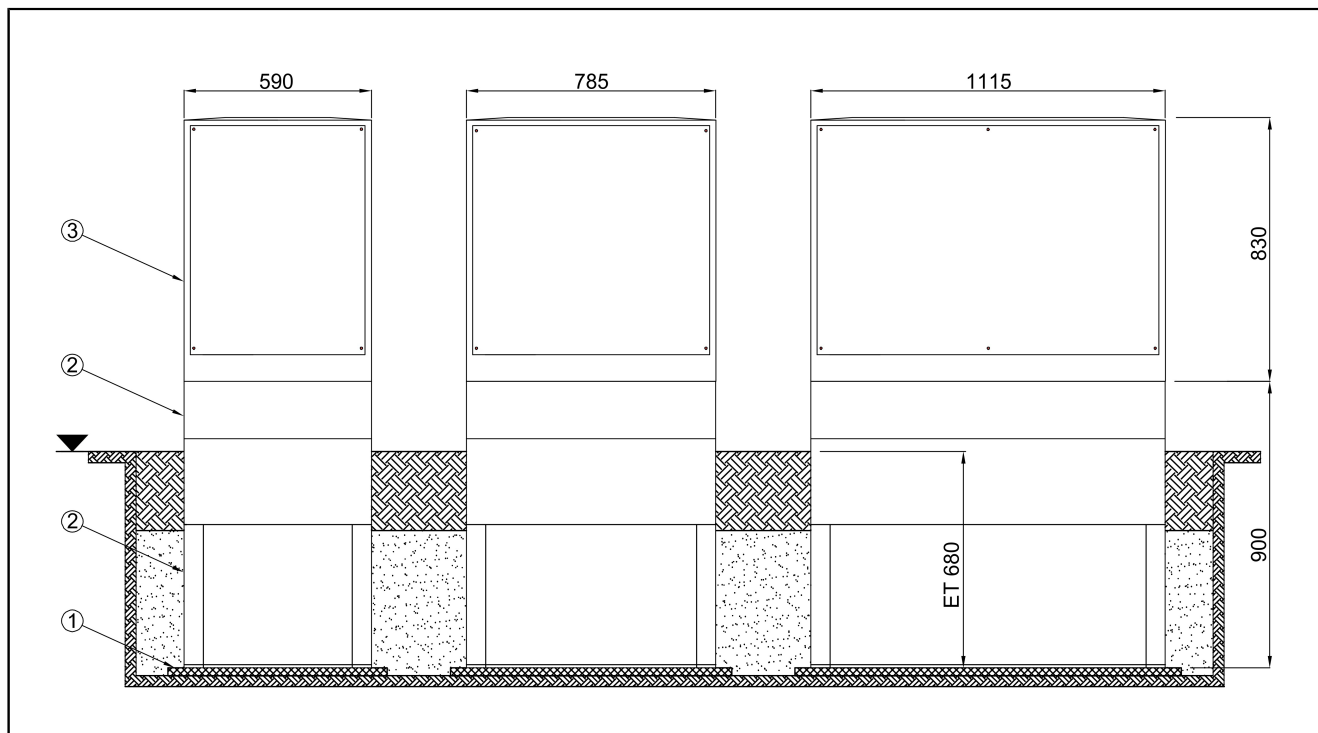
- Dostarczana w stanie zmontowanym
- Wykonana z prasowanego na gorąco, wzmocnionego włóknem szklanym, termoutwardzalnego poliestru
- Służy do montażu na podstawie do wkopania (montaż na miejscu)

Elementy montażowe są montowane fabrycznie i zależą od wymagań klienta.

#### 3.2 Wymiary przykład montażu



(1)	Górna część szafki sterowniczej zewnętrznej (dostarczana w stanie zmontowanym)	(8)	Listwa zasilająca*
(2)	Podstawa do wkopania z tworzywa sztucznego (montaż na miejscu)	(9)	Pętla ciśnienia (A)
(3)	Sterownik*	(10)	Przykręcana pokrywa do naziemnego wprowadzenia wtyku / kabla
(4)	Dodatkowa jednostka (np. modem TeleControl – opcjonalnie)	(11)	Oznaczenie do wkopania
(5)	Lampka sygnalizacyjna	(ET)	Głębokość zabudowy
(6)	Sterownik lampki sygnalizacyjnej	(A)	Należy zwrócić uwagę na ochronę przed mrozem
(7)	Ogrzewanie szafy sterowniczej z termostatem i higrostatem	(*)	Zabezpieczenie – patrz rozdział „Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa eksploatacji”.



(1)	Fundament betonowy	(3)	Górna część szafki sterowniczej zewnętrznej
(2)	Podstawa do wkopania z tworzywa sztucznego	(ET)	Głębokość zabudowy

## 4 Montaż

### 4.1 Warunki zabudowy

#### Informacje dotyczące wyboru odpowiedniego miejsca ustawienia:

- Nie utrudniać ruchu pieszego i kołowego
- Nie ograniczać widoczności skrzyżowań
- Nie dopuszczać aby cokolwiek znajdowało się na drogach ewakuacyjnych ani na nie wystawało
- Nie umieszczać w glebie stale wilgotnej (konieczne jest zastosowanie środków zapobiegających kondensacji)
- W przypadku szczególnej ekspozycji (regularne ulewne deszcze, zwiększone opady śniegu, promieniowanie UV powyżej 2000 m, wpływ procesów przemysłowych) zaleca się umieszczenie pod dachem
- Najlepiej ustawić w cieniu

#### Uwagi dotyczące pozycjonowania szafek sterowniczych zewnętrznych



##### OSTRZEŻENIE

Przekroczenie maksymalnej dopuszczalnej temperatury roboczej  
Możliwa usterka sterownika

- ▶ Uwzględnić miejsce ustawienia szafki sterowniczej zewnętrznej.
- ▶ Ocenić nasłonecznienie w miejscu ustawienia.
- ▶ Uwzględnić lokalne warunki otoczenia.

Poniższa tabela zawiera przegląd odpowiednich środków:

	Należy liczyć się z regularnym, mocnym nasłonecznieniem przez 8 godzin lub dłużej i/lub gromadzeniem się ogrzanego powietrza	Konieczny montaż urządzenia chłodzącego (urządzenie chłodzące Peltier dostępne na zamówienie, nr art. 681148).
	Należy liczyć się z nieregularnym, częściowo intensywniejszym nasłonecznieniem.	Zainstalować dostępny w sklepach wentylator z funkcją rozpoznawania temperatury do wentylacji wnętrza. Wentylacja powinna załączać się, gdy temperatura wewnątrz szafy sterowniczej zewnętrznej osiągnie 50°C. Alternatywnie można zamontować urządzenie chłodzące (urządzenie chłodzące Peltier dostępne na zamówienie, nr art. 681148).

● Zacienione miejsce ustawienia i/lub warunki otoczenia z nieznacznymi wahaniami temperatury

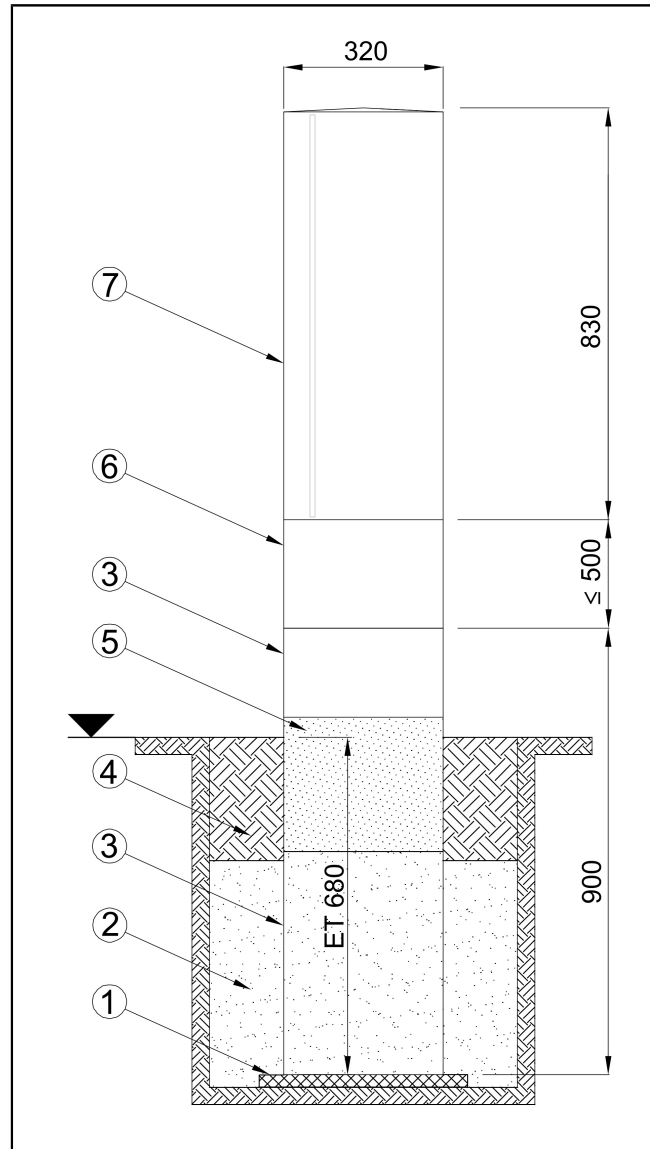
Nie jest konieczne podjęcie żadnych środków.

#### 4.2 Głębokość zabudowy i warstwy wypełniające

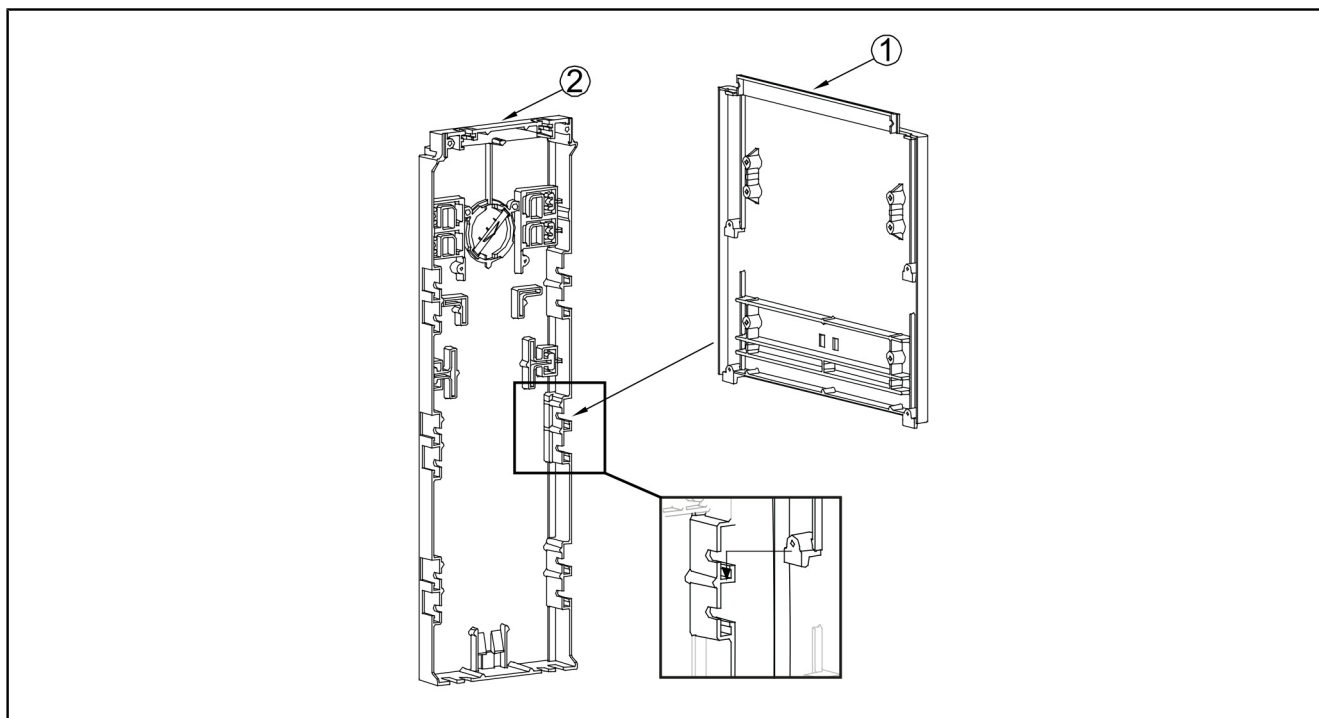
(1)	Fundament betonowy
(2)	Żwir mineralny (obszar kabli)
(3)	Podstawa do wkopania z tworzywa sztucznego
(4)	Wypełnienie ziemią
(5)	Wypełniacz podstawy (w zakresie dostawy)
(6)	Przedłużenie podstawy (opcjonalnie o maksymalnie 500 mm)
(7)	Górna część szafki sterowniczej zewnętrznej
(ET)	Głębokość zabudowy

Zdecydowanie zaleca się stosowanie wypełniacza podstawy w celu uniknięcia powstawania kondensatu. Zakres dostawy obejmuje worki z wypełniaczem podstawy. Liczba dostarczonych worków jest dostosowana do zamówionej szerokości podstawy.

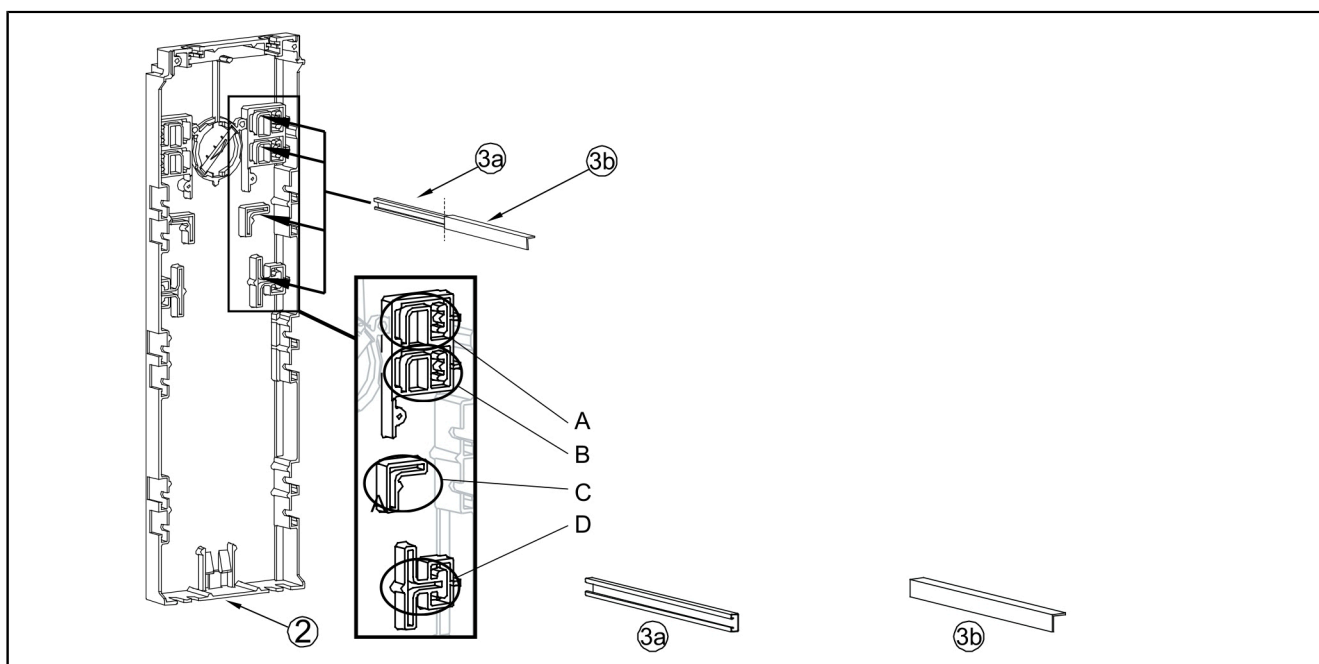
① Rysunek przedstawia widok z boku.



PL

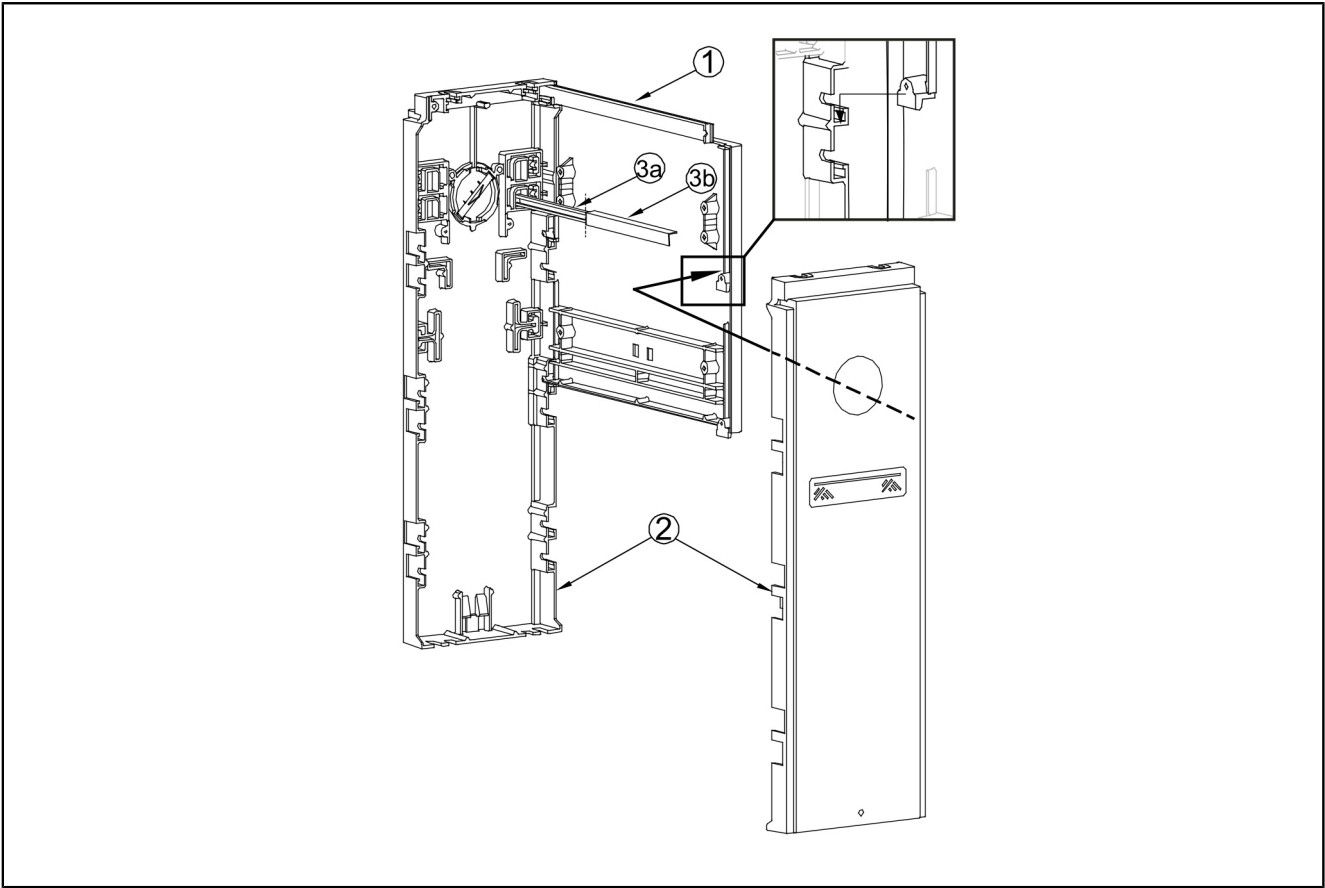


► Wsunąć jedną z dwóch części bocznych (2) na leżącą ściankę tylną (1).

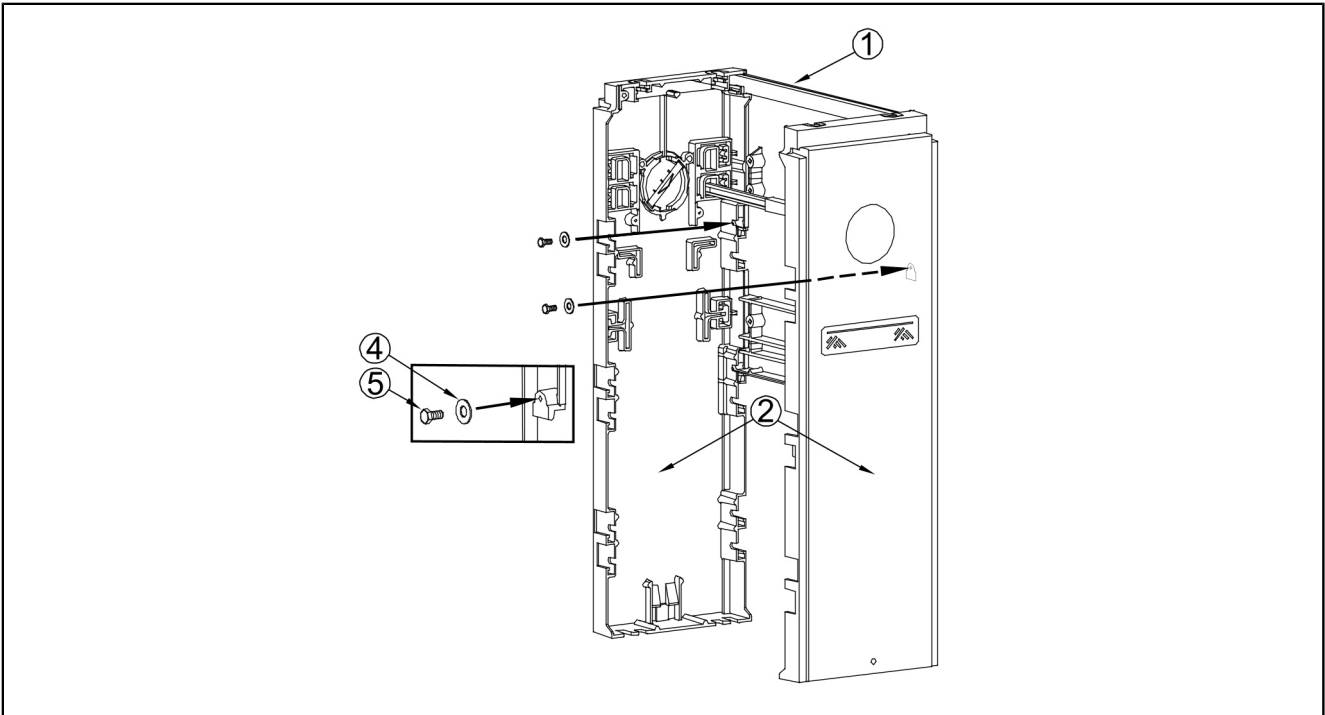


Odciaźnik	Szyna kotwiąca	Profil kątowy
A	✓	✓
B	✓ Pozycja standardowa	✓
C	niedostępny	✓ Pozycja standardowa
PL	✓	✓ Ograniczona przestrzeń na opaski zaciskowe

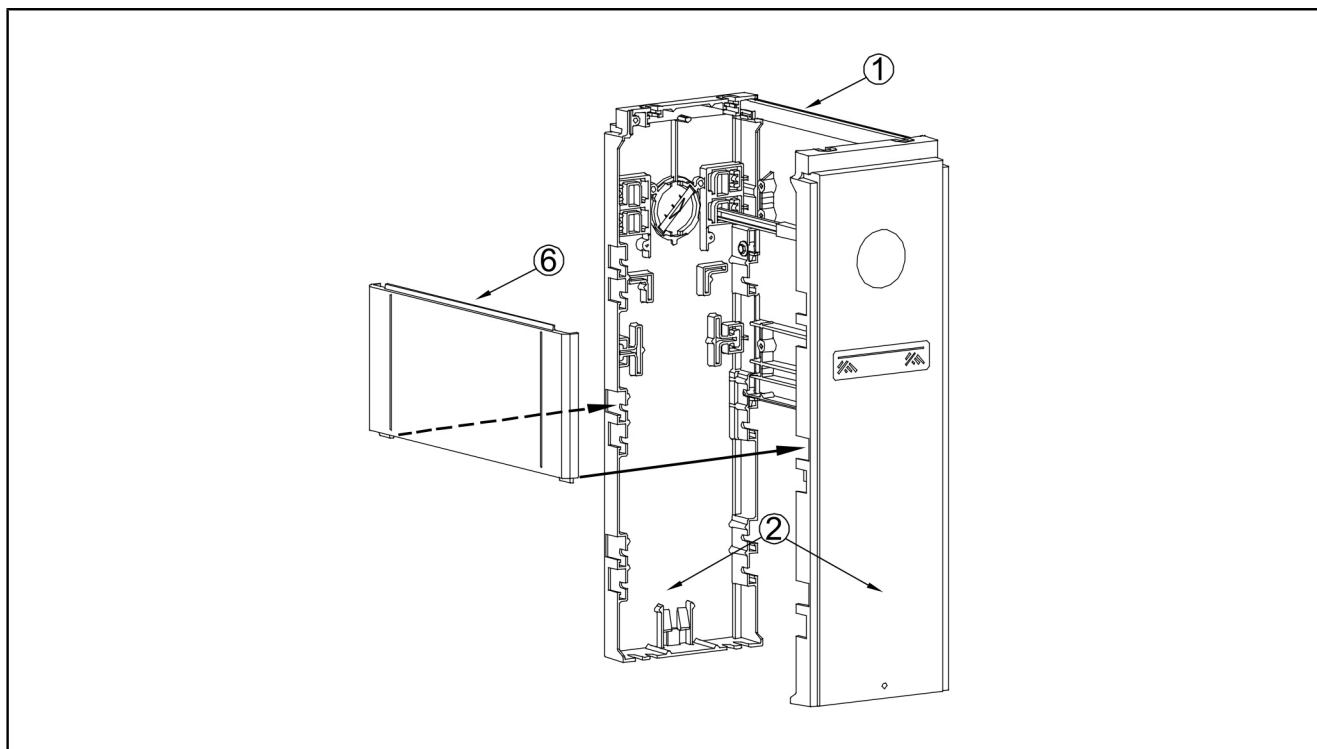
► Odciaźnik (3a lub 3b) włożyć w jedno z wycięć już zamontowanej części bocznej (2).



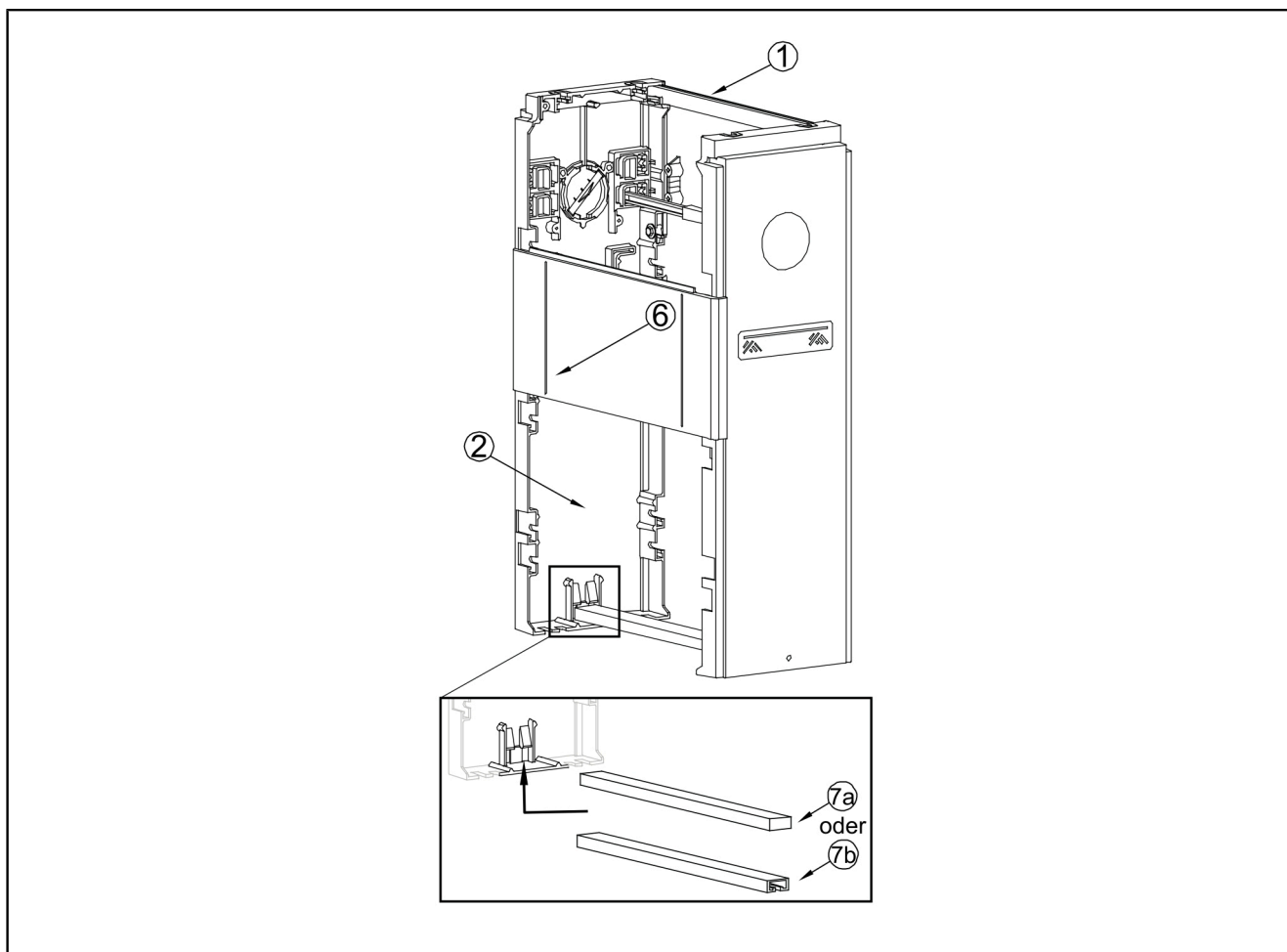
► Połączyć drugą część boczną (2) z odciążnikiem (3) i ścianą tylną (1).



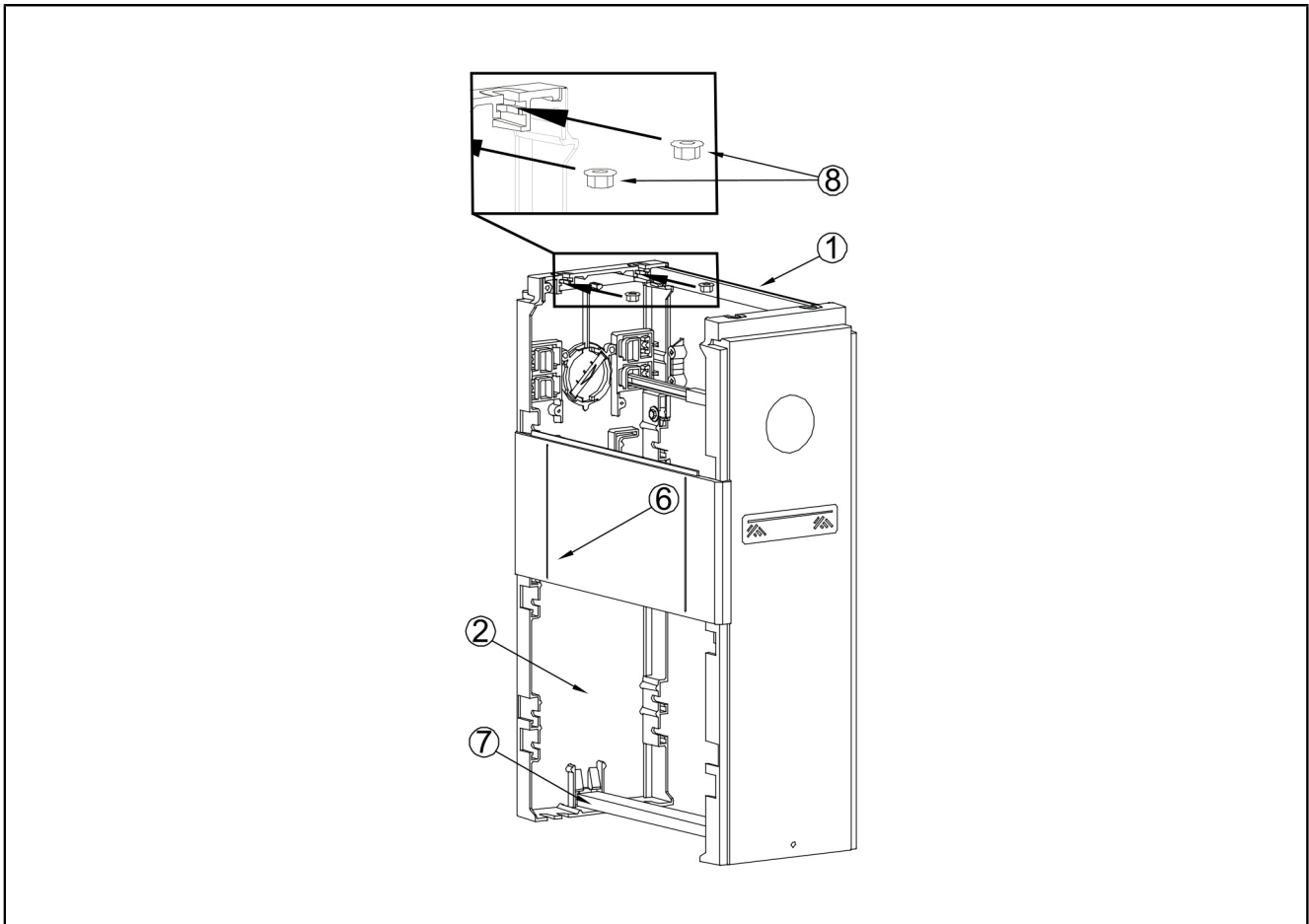
► Obie części boczne (2) przykręcić za pomocą śrub sześciokątnych M8x16 (5) i podkładek M8 (4) do tylnej ściany (1).



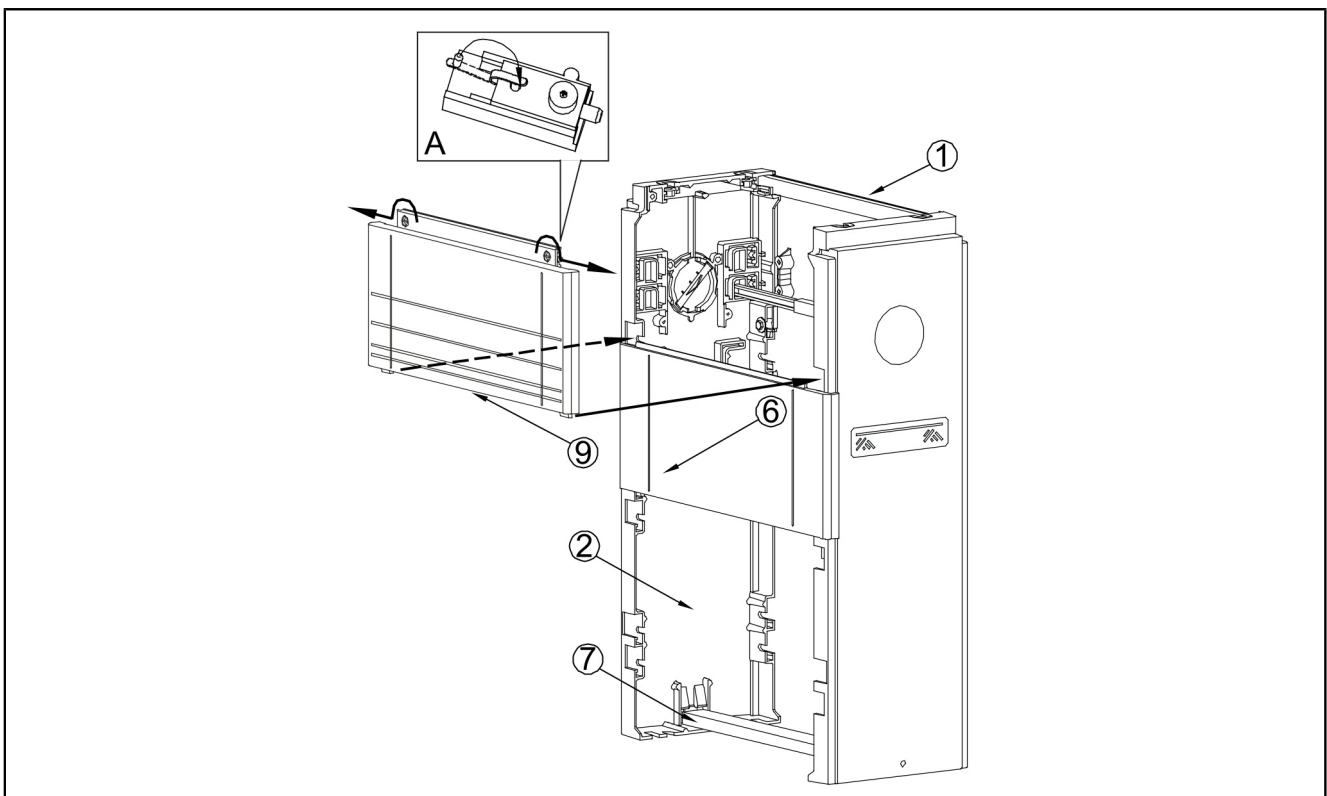
► Płyte przednią (6) zatrzasańc w wycięciach części bocznych (2).



► Szynę stabilizującą (7) zatrzasańc w częściach bocznych (2).

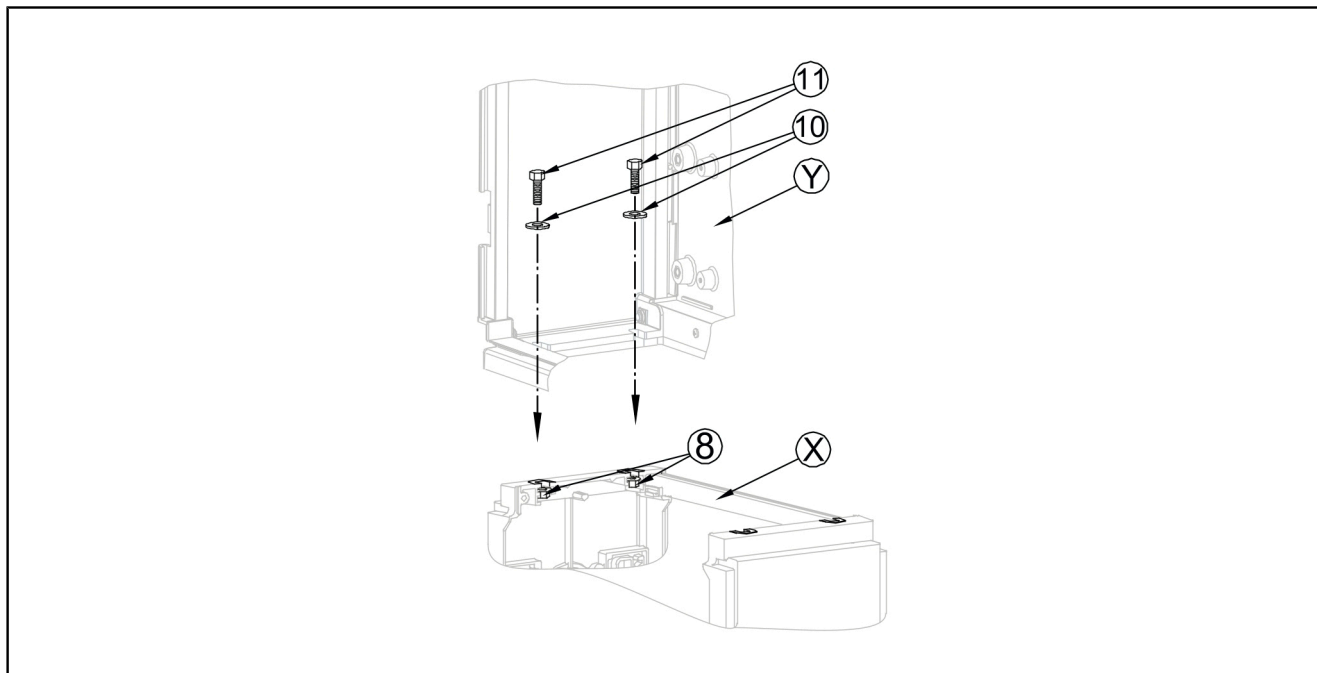


► 4 nakrętki sześciokątne M12 (8) wcisnąć w górne wycięcia części bocznych (2).



► Założyć element wtykowy (9) płycie czołowej (6) i zamocować za pomocą pokręteł po lewej i prawej stronie. Następnie użyć kołków blokujących jako blokady obrotu (szczegół A).

#### 4.4 Połączenie górnej części z podstawą do wkopania



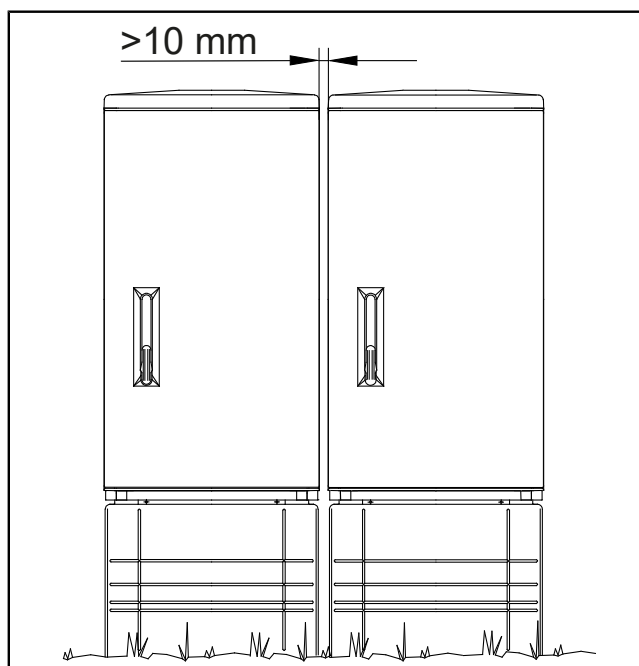
- ▶ Górną część szafki sterowniczej zewnętrznej (Y) umieścić na podstawie do wkopania (X). Przykręcić górną część szafki sterowniczej zewnętrznej (Y) za pomocą nakrętek sześciokątnych M12 (11) i podkładek 12 (10) do wciśniętych w podstawie do wkopania (X) nakrętek sześciokątnych M12 (8).

ⓘ Moment dokręcania 20 Nm – 35 Nm

#### 4.5 Montaż kilku szafek sterowniczych zewnętrznych

W przypadku ustawienia kilku szafek sterowniczych zewnętrznych obok siebie i/lub jedna za drugą należy zachować odpowiednią odległość między nimi. Nieprzestrzeżenie tego zalecenia może spowodować uszkodzenia w wyniku zamarzania wody.

W przypadku montażu podstaw bez już zainstalowanej szafki sterowniczej zewnętrznej należy zwrócić uwagę, aby wymiary podstawy były nieco mniejsze niż wymiary szafki sterowniczej zewnętrznej.



## 5 Usuwanie



### UWAGA

Produktów z tym oznaczeniem na produkcie, opakowaniu lub dokumentach towarzyszących nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.

- ▶ Produkt i jego komponenty należy utylizować w celu ponownego wykorzystania i recyklingu w wyznaczonych, certyfikowanych punktach zbiórki.
- ▶ Przed usunięciem należy wyjąć baterie i akumulatory, jeśli są i zutylizować oddzielnie.
- ▶ Należy przestrzegać lokalnych przepisów.
- ▶ W celu uzyskania informacji na temat prawidłowego usuwania produktu należy skontaktować się z lokalnymi władzami, najbliższym centrum usuwania odpadów lub sprzedawcą, od którego produkt został zakupiony.

Dokumentennummer / doc. number	Original DoC 009-236-01
Hersteller / manufacturer	KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL Freiluftsäule (mit Funk) KESSEL Outdoor control cabinet (with radio equipment)
Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

**Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:**

2014/53/EU	Funkanlagen-Richtlinie, welche auch die Anforderungen der Richtlinie für Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU abdeckt / Radio Equipment Directive RED, which also covers the requirements of Directive on electromagnetic compatibility (EMC) 2014/30/EU
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive (LVD)
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RzGS) / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

**Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:**

EN IEC 61000-6-2: 2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN IEC 61000-6-3: 2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for equipment in residential environments
EN 60204-1: 2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN IEC 63000: 2018	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Wir als Hersteller erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer we declare under the sole responsibility that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards are used to declare the conformity.

Unterzeichnet für und im Namen der KESSEL SE + Co. KG/ Signed and on behalf of KESSEL SE + Co. KG  
Lenting – Deutschland / Germany, 2025-06-04



Edgar Thiemt  
Vorstand Technik / Managing Board  
mentenverantwortlicher / Responsible for Doc.



i.V. Roland Priller  
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.

Dokumentennummer / doc. number	Original DoC 009-237-01
Hersteller / manufacturer	KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL Freiluftsäule (ohne Funk) KESSEL Outdoor control cabinet (without radio equipment)
Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

**Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:**

2014/30/EU	Richtlinie für Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU / Directive on electromagnetic compatibility (EMC) 2014/30/EU
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive (LVD)
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RzGS) / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

**Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:**

EN IEC 61000-6-2: 2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN IEC 61000-6-3: 2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for equipment in residential environments
EN 60204-1: 2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN IEC 63000: 2018	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Wir als Hersteller erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer we declare under the sole responsibility that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards are used to declare the conformity.

Unterzeichnet für und im Namen der KESSEL SE + Co. KG/ Signed and on behalf of KESSEL SE + Co. KG  
Lenting – Deutschland / Germany, 2025-06-04



Edgar Thiemt  
Vorstand Technik / Managing Board



i.V. Roland Priller  
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.



016-600E



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.  
<https://www.kessel.de/service/produktregistrierung>  
KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

