



**Benutzerinformationen** (Montage- und Bedienungsanleitung)  
Leergehäuse Typ: S.2010

**User Information** (Installation and Operating Instructions)  
Empty enclosure Type: S.2010

Deutsch/German: Seite/Page 2 - 12  
Englisch/English: Seite/Page 14 - 24

Schimscha GmbH  
Geranienstraße 12  
D-74747 Ravenstein-Erlenbach

Stand: 01/2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN .....</b>	<b>3</b>
1.1 HERSTELLER- UND PRODUKTIDENTIFIKATION.....	3
1.2 ZUR BENUTZUNG DES DOKUMENTS .....	3
1.3 EU-KONFORMITÄT UND NORMATIVE VERWEISE.....	3
1.4 ZUR BENUTZUNG DES PRODUKTS .....	3
<b>2. SICHERHEITSHINWEISE.....</b>	<b>4</b>
2.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG.....	4
2.2 NICHT GESTATTETE VERWENDUNG .....	4
2.3 ZU IHRER WEITEREN SICHERHEIT.....	5
<b>3. BESCHREIBUNG DES PRODUKTS.....</b>	<b>5</b>
3.1 FUNKTIONSBESCHREIBUNG.....	5
3.2 KENNZEICHNUNG .....	6
3.3 LIEFERUMFANG.....	6
<b>4. TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>6</b>
4.1 HAUPTABMESSUNGEN UND GEWICHT .....	6
4.2 STATISCHE BELASTUNGEN .....	7
4.3 FUNKTIONSPARAMETER.....	7
<b>5. TRANSPORT UND UMSCHLAGARBEITEN .....</b>	<b>7</b>
<b>6. AUSPACKEN, MONTAGE UND AUFSTELLUNG .....</b>	<b>7</b>
6.1 ANFORDERUNGEN AN DEN AUFSTELL- UND NUTZUNGSORT .....	8
6.2 AUFSTELLOPTIONEN.....	8
6.3 AUSPACKHINWEISE .....	8
6.4 ANGABEN ZU ANZUGSMOMENTEN VON SCHRAUBVERBINDUNGEN.....	8
6.5 WANDBEFESTIGUNG .....	9
6.6 EIN- UND AUSBAU DER MONTAGEPLATTE .....	9
6.7 EIN- UND AUSBAU VON KABELPLATTEN.....	9
<b>7. INSTALLATION.....</b>	<b>10</b>
7.1 AUFBAU UND AUSBAU .....	10
7.2 AUSRÜSTUNG, ERDUNG UND POTENTIALAUSGLEICH .....	10
<b>8. BENUTZUNG.....</b>	<b>11</b>
<b>9. INSPEKTION, WARTUNG UND INSTANDSETZUNG .....</b>	<b>11</b>
<b>10. LAGERUNG.....</b>	<b>12</b>
<b>11. DEMONTAGE UND ENTSORGUNG.....</b>	<b>12</b>
<b>12. ZUBEHÖR .....</b>	<b>13</b>
<b>13. ERSATZTEILE .....</b>	<b>13</b>
<b>14. GEWÄHRLEISTUNG UND SERVICE .....</b>	<b>13</b>
<b>15. ENGLISCHE VERSION / ENGLISH VERSION .....</b>	<b>14</b>

## 1. Allgemeine Vorbemerkungen

### 1.1 Hersteller- und Produktidentifikation

Hersteller des vorliegenden Produkts ist: Schimscha GmbH  
Geranienstraße 12  
D - 74747 Ravenstein-Erlenbach

Produktbezeichnung: Leergehäuse, Typ: S.2010

### 1.2 Zur Benutzung des Dokuments

Diese Benutzerinformationen wurden vom Hersteller des Produkts herausgegeben, dem Produkt beigelegt und sind wesentliche Voraussetzung für eine sichere und sachgerechte Nutzung des Produkts. Bitte bewahren Sie die Benutzerinformationen sorgfältig auf und führen Sie alle Arbeiten an und mit dem Produkt entsprechend diesen Informationen aus.

Händigen Sie diese Informationen auch an den späteren Nutzer (Betreiber) aus.

Die Informationen richten sich an Fachkräfte der Industrie und des Handwerks.

Zur notwendigen Personalqualifikation der Produktnutzer - siehe im Kapitel 1.4

Der Inhalt dieser Informationen werden wiederkehrend überprüft und bei Bedarf dem Stand der Technik und dem Produktfortschritt angepasst. Eine aktuelle Version der Informationen können Sie auf der Website des Herstellers herunterladen: [www.schimscha.de/downloads](http://www.schimscha.de/downloads)

Sollte es durch Nichtbeachtung / Nichtbefolgung der Informationen oder durch eine nicht gestattete Verwendung (siehe Kapitel 2.2) zu Unfällen mit Personen- und/oder Sachschäden kommen, so entbindet dieser Umstand den Hersteller von jeder Schadenersatzverpflichtung sowie dem Ersatz von Folgeschäden, die unter dem Begriff **PRODUKTHAFTUNG** an den Hersteller herangetragen werden.

### 1.3 EU-Konformität und normative Verweise

Das Produkt ist konform mit den anwendbaren europäischen Rechtsakten (hier der Richtlinie 2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie sowie der Richtlinie 2011/65/EU - RoHS-Richtlinie) und ist mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Kennzeichnung ist im Zusammenhang mit den Aufschriften zur Produktkennzeichnung angebracht. Eine Entfernung der CE - Kennzeichnung oder der Austausch gegen ein anderes Zeichen sind verboten.

Anwendbare europäisch harmonisierte Produktnorm für Leergehäuse ist EN 62208:2011

Eine Kopie der EU-Konformitätserklärung kann auf der Website des Herstellers heruntergeladen werden: [www.schimscha.de/downloads](http://www.schimscha.de/downloads)

### 1.4 Zur Benutzung des Produkts

Der Gebrauch (weitere Benutzung, z. B. zur Installation oder zu späteren Arbeiten) muss durch folgende Nutzergruppen erfolgen:

- Transport, Entladung, Aufstellung durch eingewiesene und beauftragte Personen
- Montage, Ausrüstung, Installation, Inbetriebnahme, spätere Außerbetriebnahme, Demontage durch Elektrofachkräfte oder für Tätigkeiten, die nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit elektrischen Betriebsmitteln stehen, durch Fachkräfte-Mechanik
- spätere Nutzung, ggf. auch (äußerliche) Reinigung durch eingewiesene und beauftragte Personen
- spätere Wartung, Prüfung, Störungsbeseitigung, Instandhaltung durch Elektrofachkräfte
- Entsorgung durch Fachbetriebe

## 2. Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt ist ein sogenanntes Leergehäuse als elektrisches Betriebsmittel, das für den Einbau von Schaltgeräten, integrierten Steuergeräten (Stellteilen), anderen Bedienerschnittstellen, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Leitungen, vergleichbaren Betriebsmitteln sowie deren Befestigungen und Verbindungsteilen bestimmt ist.

Es wird von einer allgemeinen Anwendung ausgegangen, z. B. für Schaltgerätekombinationen für den allgemeinen Maschinenbau, Gebäude- oder Bauwerksinstallationen, etc.

### 2.2 Nicht gestattete Verwendung



FOLGENDE TÄTIGKEITEN ODER ANWENDUNGEN GELTEN U.A. ALS FEHLGEBRAUCH UND SIND DESHALB **NICHT GESTATTET**:

- Verwenden der Gehäuse zu anderen Zwecken als zur Aufnahme von elektrischen Betriebsmitteln und zugehörigen Komponenten als Niederspannungsschaltgeräte-Kombinationen für eine Bemessungsspannung höher als 1000 V AC bzw. 1500 V DC oder höher als in den technischen Daten des Gehäuses angegeben
- Einsatz unter anderen Einsatz- und Umgebungsbedingungen, als hier beschrieben, insbesondere:
  - außergewöhnliche Umgebungstemperatur und Luftfeuchte, auch örtlich begrenzte Einwirkungen
  - korrosive Bestandteile in der Umgebung
  - besonderer Staubanfall (Bergbau-allgemein, Höhle, Zement, Sand usw.)
  - außergewöhnliche mechanische Belastungen (Erdbeben usw.)
  - Gegenwart von Tieren, Pflanzen, Schimmel
  - ionisierende Einflüsse
  - elektromagnetische Beeinflussungen
  - Erschütterungen
  - andere UV-Strahlung als Sonnenstrahlung
  - gefährliche explosionsfähige Atmosphäre
  - nicht-atmosphärische Drücke

*(siehe dazu auch Beschreibung der Umgebungsbedingungen - Kapitel 6.1)*
- Betrieb unter Nichtbeachtung der bestimmungsgemäßen Schutzart des Gehäuses (IK-Code und IP-Code)
- Einsatz in Schaltanlagen auf Schiffen oder Offshore-Anlagen
- Einsatz in Schaltanlagen auf Fahrzeugen/ Beförderungsmitteln
- Nichtbeachten der Vorgaben für den Transport und den Umschlag der Gehäuse (leer oder bestückt) – allgemein
- Transport des Gehäuses ohne ausreichende Befestigung (auf dem Transportmittel) sowie ohne ausreichende Sicherung gegen Verrutschen oder Umkippen
- Anheben des Gehäuses an anderer Stelle als an den ausgewiesenen Hebe Punkten und mit anderen Mitteln als dafür bestimmten Lastaufnahmemitteln
- nicht-bestimmungsgemäße oder nicht ausreichende Befestigung/ Aufstellung des Gehäuses (in der Anwendung als Niederspannungsschaltgeräte-Kombination)
- Betreten des Gehäuses; Hinaufklettern auf das Gehäuse; Benutzen des Gehäuses als Aufstiegshilfe
- Öffnen der Tür des Gehäuses ohne deren Abstützung, wenn das Gehäuse auf dem Rücken liegt (z. B. zur Installation von Einbauten)
- Nichtbeachten der Montagebedingungen beim Anbau/ Einbau von lose mitgegebenen Komponenten, von Ersatzteilen oder von optionalen Komponenten mit dem Risiko der Potentialverschleppung im Fehlerfall

- Betrieb mit anderen Komponenten, als beschrieben und als bestimmungsgemäß
- Einwirkungen mit zusätzlichen äußeren mechanischen Beanspruchungen als denen, die aus dem Einbau der Elemente der Niederspannungsschaltgeräte-Kombination resultieren
- Nichtbeachten der sonstigen Verwendungsgrenzen
- Betrieb ohne eine ausreichende Erdung (Potentialausgleich) zwischen den Türen und dem Gehäuse z. B. durch zusätzliche Erdungsbänder
- Betrieb ohne eine ausreichende Erdung (Potentialausgleich) mit den anderen Elementen der elektrischen Ausrüstung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik
- Betrieb (Normalbetrieb) mit geöffneten Zugangstüren (Gefahr des Eindringens von Staub, Luftfeuchte, Gefahrstoffen, etc.)
- Betrieb im beschädigten Zustand
- Nichtbeachten von Anforderungen hinsichtlich Wartung, Instandhaltung, Prüfung, insbesondere das Überschreiten von Prüfungs- und Wartungsintervallen ohne ausreichende Bewertung und begründete Entscheidung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen und des Betriebsregimes

### 2.3 Zu Ihrer weiteren Sicherheit



BEI EINEM NICHTBEACHTEN AUCH DIESER WEITEREN SICHERHEITSHINWEISE BESTEHT DIE GEFAHR VON VERLETZUNGEN ODER DER BESCHÄDIGUNG DER AUSRÜSTUNG SELBST ODER ANDERER ELEMENTE.

Sichern Sie das Gehäuse während Transport, Auf- und Ausbau sowie Demontage gegen Umkippen und Verrutschen. Es besteht Quetsch-, Scher- oder Schnittgefahr insbesondere für die Hände beim Ein- und Ausbau der Montageplatte oder von Kabelplatten. Beim Auspacken besteht Verletzungsgefahr durch lose Bauteile. Verwenden Sie bei allen Arbeiten an und mit den Leergehäusen adäquate persönliche Schutzausrüstung (PSA), insbesondere Arbeitsschutzkleidung, Arbeitsschutzschuhe, Arbeitsschutzhandschuhe und gegebenenfalls Kopfschutz.



BEI DER AUSRÜSTUNG DER LEERGEHÄUSE MIT ELEKTRISCHEN BETRIEBSMITTELN ZU DEN SCHALTGERÄTEKOMBINATIONEN KÖNNEN ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNGEN AUFTRETEN. ES BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER UND TÖDLICHER VERLETZUNGEN DURCH DIE WIRKUNGEN DES ELEKTRISCHEN STROMES. FÜR DIE BEURTEILUNG DIESER RISIKEN IST DER ANWENDER DES LEERGEHÄUSES VERANTWORTLICH.

## 3. Beschreibung des Produkts

### 3.1 Funktionsbeschreibung

Dieses Produkt ist ein sogenanntes Leergehäuse als elektrisches Betriebsmittel, das für den Einbau von Schaltgeräten, integrierten Steuergeräten (Stellteilen), anderen Bedienerschnittstellen, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Leitungen, vergleichbaren Betriebsmitteln sowie deren Befestigungen und Verbindungsteilen bestimmt ist.

#### Hinweis:

Das Endprodukt können z. B. Schaltgerätekombinationen nach IEC 61439 sein. Es gilt eine Bemessungsspannung der Ausrüstungen von höchstens 1000 V AC oder 1500 V DC oder entsprechend den Angaben in den TECHNISCHEN DATEN. Die Aufstellung kann dabei in Innenräumen oder im Freien vorkommen. Die jeweils produktbezogen angegebene Schutzart (IK-Schutzgrad und/oder IP-Schutz-grad) ist zu beachten.

Es wird von einer allgemeinen Anwendung ausgegangen, z. B. für Schaltgerätekombinationen für den allgemeinen Maschinenbau, Gebäude- oder Bauwerksinstallationen, etc. Die Ausführung erfolgt jeweils mit Türen, je nach Baugröße 1-flügelig oder 2-flügelig.

Als Befestigungsart sind vorgesehen:

- Bodenaufstellung
- Wandbefestigung („Aufputz“)
- Wandeinbau („Unterputz“)

Sonderanwendungen sind ausgeschlossen, wie:

- Einsatz in gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre
- Schaltanlagen für Schiffe oder offshore-Anlagen
- Schaltanlagen für Fahrzeuge/ Beförderungsmittel
- Einsatz unter nicht-atmosphärischen Drücken (im Innern des Gehäuses oder von außen wirkend)
- Dosen, Gehäuse für Installationsgeräte für Haushalt oder ähnliche ortsfeste elektrische Installationen nach IEC 60670

Die Gehäuse werden wahlweise ausgeführt aus:

- Stahlblech (Mat. 1.0330) mit anorganischer Beschichtung
- Cr-Ni-Stahlblech (Mat. 1.4301 oder höherwertig) ohne weitere Oberflächenbehandlung oder mit anorganischer Beschichtung als dekorative Oberfläche

Weitere Materialien sind als Sonderausführungen möglich, z. B.: 1.4016, Aluminium-Legierungen.

### 3.2 Kennzeichnung

Informationen zu dem von Ihnen erworbenen Leergehäuse finden Sie auf dem zugehörigen Produktaufkleber (Typenschild).

Zusätzliche Informationen können Sie mit einem geeigneten Endgerät über den aufgedruckten QR-Code abrufen.

Auftragsnr.: 12345678901234567890 Artikelnr.: 12345678901234567890 Ext. Artikelnr.: 12345678901234567890 Typ: S.2010-01      Gewicht: 100kg geprüft am: 22.03.2022 geprüft von:	
Weitere Informationen in unserem Download-Bereich	  Schimscha GmbH Geranienstraße 12 74747 Ravenstein www.schimscha.de

### 3.3 Lieferumfang

lt. Ihren Auftragsdokumenten, im Regelfall:

- Korpus
- Tür(en)
- Schlüssel
- ggf. Montageplatte
- ggf. Kabelplatte

## 4. Technische Daten

### 4.1 Hauptabmessungen und Gewicht

Die genauen Abmessungen entnehmen Sie bitte Ihren Auftragsdokumenten.

Breite	min. 200 mm	max. 1000 mm (1-türig) max. 1600 mm (2-türig)
Höhe	min. 230 mm	max. 1600 mm
Tiefe	min. 60 mm	max. 600 mm
Korpustiefe	"Tiefe" abzüglich 17 mm	
Türhöhe	14 mm (bzw. 14,5 mm bei 2 mm Blechstärke)	
Türspalt	3 mm	
Türöffnungswinkel	max. 180°	
Gewicht	siehe Kennzeichnung oder Auftragsdokumente	

#### 4.2 Statische Belastungen

Sämtliche Angaben gelten:

- unter Maßgabe der gleichmäßigen Lastverteilung auf der Fläche bzw. im Einbauraum
- bei Wandmontage unter Verwendung von SCHIMSCHA-Wandbefestigungslaschen

Maximale Belastung inkl. Gehäusegewicht bis B x H = 600 x 800 mm	2500 N
bei größeren Maßen	4000 N
Maximale Belastung der Montageplatte ungekantet	2000 N
gekantet	3000 N
Maximale Belastung der Tür 2 Scharniere	400 N (50 N) <sup>*)</sup>
3 Scharniere	600 N (100 N) <sup>*)</sup>
*) = verringerte Werte bei Bodenaufstellung	

#### 4.3 Funktionsparameter

IP-Schutzart (IEC 60529)	IP 66 für die Variante 1-türig oder 2-türig mit eingeschweißtem Mittelsteg
	IP 55 für alle anderen 2-türigen Varianten
IK-Schutzart (IEC 62262)	IK 09

### 5. Transport und Umschlagarbeiten



SICHERN SIE DAS GEHÄUSE WÄHREND TRANSPORT, AUF- UND AUSBAU SOWIE DEMONTAGE GEGEN UMKIPPEN UND VERRUTSCHEN. INSBESONDERE BEI KURVEN-FAHRTEN BESTEHT KIPPGEFAHR BEI HOHEN ODER KOPFLASTIGEN GEHÄUSEN.

Verwenden Sie Gurte oder Transportbänder so, dass Türen nicht punktuell belastet werden. Es besteht die Gefahr der Beschädigung der PU-Dichtung.

Das Produkt ist – vorzugsweise auf Palette – stehend zu transportieren. Bei Einzeltransport, ohne Einbauten (ausgenommen Montageplatte auf der Rückwand) und unbelasteter Türen, ist der Transport auch auf der Rückwand flach liegend möglich.

Achten Sie auf eine saubere Umgebung und freie Transportwege um Stürzen, Ausrutschen bei Umschlag- oder (Zwischen-) Transportarbeiten zu vermeiden.

Verwenden Sie bei Umschlag und (Zwischen-) Transportarbeiten angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA), z.B. Arbeitsschutzkleidung, Arbeitsschutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, ggf. Kopfschutz. Sichern Sie bestückte Montageplatten gegebenenfalls durch zusätzliche Maßnahmen. Schließen und verriegeln Sie die Türen gegen Aufschlagen.

### 6. Auspacken, Montage und Aufstellung



Sichern Sie das Gehäuse während Transport, Auspacken, Auf- und Ausbau sowie Demontage gegen Umkippen und Verrutschen.

Es besteht Quetsch-, Scher- oder Schnittgefahr insbesondere für die Hände beim Ein- und Ausbau der Montageplatte oder von Kabelplatten.

Beim Auspacken besteht Verletzungsgefahr durch lose Bauteile.

Verwenden Sie bei allen Arbeiten an und mit den Leergehäusen adäquate persönliche Schutzausrüstung (PSA), insbesondere Arbeitsschutzkleidung, Arbeitsschutzschuhe, Arbeitsschutzhandschuhe und gegebenenfalls Kopfschutz.

### 6.1 Anforderungen an den Aufstell- und Nutzungsort

Im Allgemeinen sind die hier nachfolgend benannten Umgebungsbedingungen einzuhalten.

	Temperatur	Luftfeuchte
Gehäuse konzipiert für Innenaufstellung	+5 °C bis +40 °C (Mittelwert über 24 h nicht höher als +35 °C)	max. 90% bei +20 °C max. 50% bei +40 °C
Gehäuse konzipiert für Außenaufstellung	-25 °C bis +40 °C (Mittelwert über 24 h nicht höher als +35 °C)	vorübergehend bis 100% bei einer Temperatur von höchstens +25 °C

*siehe ansonsten auch Angaben zum IP-Schutzgrad des jeweiligen Produkts*

Aufstellhöhe (im Betrieb) max. 1.000 m üb. NN

Keine gefährliche, explosionsfähige Atmosphäre am Aufstellort!

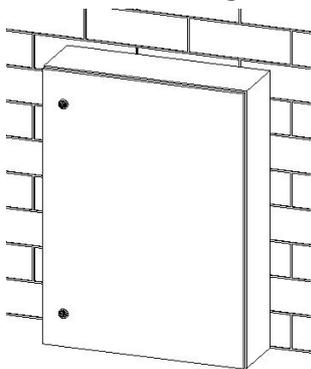
Gegebenenfalls sind besondere Betriebsbedingungen zwischen Hersteller und Anwender zu vereinbaren. Als besondere Bedingungen gelten u. a.:

- außergewöhnliche Umgebungstemperatur und Luftfeuchte, auch örtlich begrenzte Einwirkungen
- korrosive Bestandteile in der Umgebung
- besonderer Staubanfall (Höhle, Zement, Sand usw.)
- außergewöhnliche mechanische Belastungen (Erdbeben usw.)
- Gegenwart von Tieren, Pflanzen, Schimmel
- ionisierende Einflüsse
- elektromagnetische Beeinflussungen
- Erschütterungen
- andere UV-Strahlung als Sonnenstrahlung

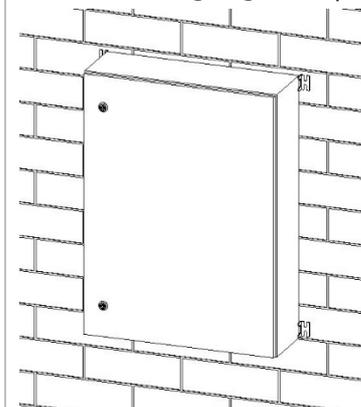
Diese Vereinbarungen dürfen nicht gegen gültige Sicherheitsbestimmungen verstoßen.

### 6.2 Aufstelloptionen

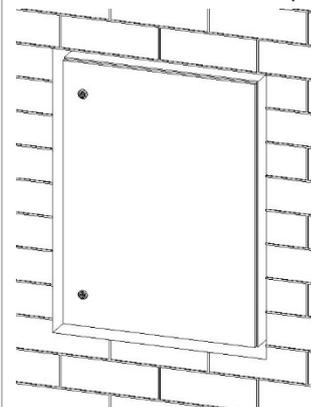
Bodenaufstellung:



Wandbefestigung ("Aufputz"):



Wandeinbau ("Unterputz"):



### 6.3 Auspackhinweise

Prüfen Sie das Produkt bereits in der Verpackung und dann beim Auspacken, vor dem Aufstellen auf Beschädigungen.

### 6.4 Angaben zu Anzugsmomenten von Schraubverbindungen

Untenstehende Angaben wurden einmalig an Seriengehäusen mit Standardlackierung und aus Edelstahl ermittelt und stellen unter optimalen Bedingungen (beispielsweise gerades Ansetzen gewindeformender Schrauben) verbindliche Werte dar.

<b>Wandbefestigung</b> Verbinden der Wandbefestigungslaschen mit dem Korpus	18 Nm
<b>Kabelplatte</b> Befestigen der Kabelplatte(n) gemäß Lieferumfang am Korpus	1,5 Nm
<b>Scharniere (bei kundenseitiger Demontage)</b> Befestigen Scharnierbock	3,5 Nm
<b>Schutzleiter</b> Befestigen des Schutzleiterkabels / -bands an Schutzleiterbolzen	9 Nm

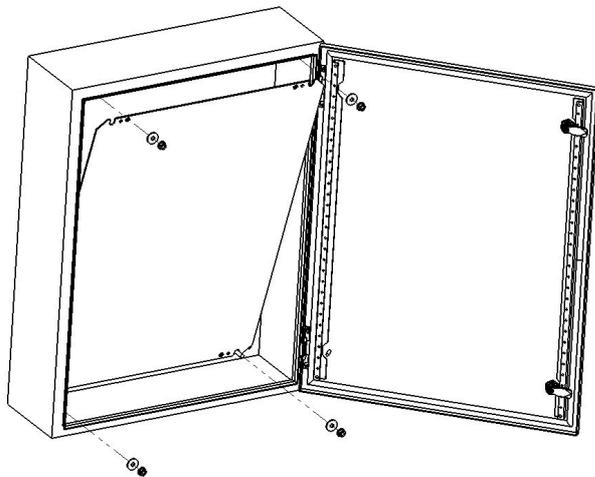
### 6.5 Wandbefestigung

Hierbei handelt es sich um die SCHIMSCHA-Artikel-Nummer: S.2010-0000-0001 bzw. S.2010-0000-0002.

Hinweise zur Montage erhalten Sie mit dem Kauf der Wandbefestigungselemente.

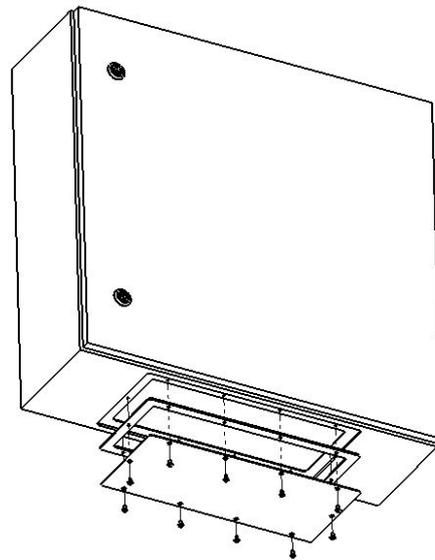
### 6.6 Ein- und Ausbau der Montageplatte

gegen die vorhandenen Gewindebolzen (Nennmaß und Anzahl - abhängig von der Größe der Montageplatte) verschraubt mit Sperrzahnmutter (äbnl. DIN EN 1661) und Unterlegscheiben (DIN EN ISO 7093-1)



### 6.7 Ein- und Ausbau von Kabelplatten

inkl. der zugehörigen Dichtung mit Sonderschrauben 4,8 x 10



## 7. Installation

### 7.1 Aufbau und Ausbau



SICHERN SIE DAS GEHÄUSE WÄHREND TRANSPORT, AUF- UND AUSBAU SOWIE DEMONTAGE GEGEN UMKIPPEN UND VERRUTSCHEN. INSBESONDERE BEI KURVEN-FAHRTEN BESTEHT KIPPGEFAHR BEI HOHEN ODER KOPFLASTIGEN GEHÄUSEN.

Verwenden Sie Gurte oder Transportbänder so, dass Türen nicht punktuell belastet werden. Es besteht die Gefahr der Beschädigung der PU-Dichtung.

Achten Sie auf eine saubere Umgebung und freie Transportwege um Stürzen oder Ausrutschen bei Umschlag- oder (Zwischen-) Transportarbeiten zu vermeiden.

Beachten Sie die bestimmungsgemäße Gebrauchs- bzw. Einbaulage des Produkts:

- mit der Rückseite an einer Wand (in einer Wandnische) bzw. an einer dafür bestimmten Unterkonstruktion montiert
- Kabeleinführung unten

#### Alternative Gebrauchslage:

Gehäusearten, die für eine Bodenaufstellung bestimmt sind, werden am Aufstellort verschraubt (ebenes und tragfähiges Fundament oder vergleichbare Unterkonstruktion).

Die Bohrungen zum Befestigen des Gehäusebodens sind vor Ort fachmännisch herzustellen, die Durchmesser und Abstandsmaße direkt vom Gehäuseboden abzunehmen.

Die Bohrungen für die Wandbefestigung sind entsprechend der Anforderungen zu der zu erreichenden Schutzart zu verschließen.

Bei Verwendung von kundenseitigen Anbauteilen (z. B. Nivellierfüße, Sockel, etc.) müssen gegebenenfalls Maßnahmen gegen Kippen getroffen werden.

Beachten Sie bei diesen Aufstellungsvarianten die maximalen Belastungen (siehe technische Daten)!

Vorhandene oder vor Ort hergestellte Ausbrüche und Bohrungen sind mit Geräten oder sonstigen Einbauteilen in mindestens der IP-Schutzart des Gehäuses fachmännisch zu verschließen. Vor Inbetriebnahme sind die mechanischen Funktionen des Gehäuses, insbesondere das Schließen der Tür zu prüfen. Für die Schutzart relevante Dichtungen sowie der Schutzleiter sind einer Sichtprüfung zu unterziehen.



BEI DER AUSRÜSTUNG DER LEERGEHÄUSE MIT ELEKTRISCHEN BETRIEBSMITTELN ZU DEN SCHALTGERÄTEKOMBINATIONEN KÖNNEN ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNGEN AUFTRETEN. ES BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER UND TÖDLICHER VERLETZUNGEN DURCH DIE WIRKUNGEN DES ELEKTRISCHEN STROMES. **FÜR DIE BEURTEILUNG DIESER RISIKEN IST DER ANWENDER DES LEERGEHÄUSES VERANTWORTLICH.**

### 7.2 Ausrüstung, Erdung und Potentialausgleich

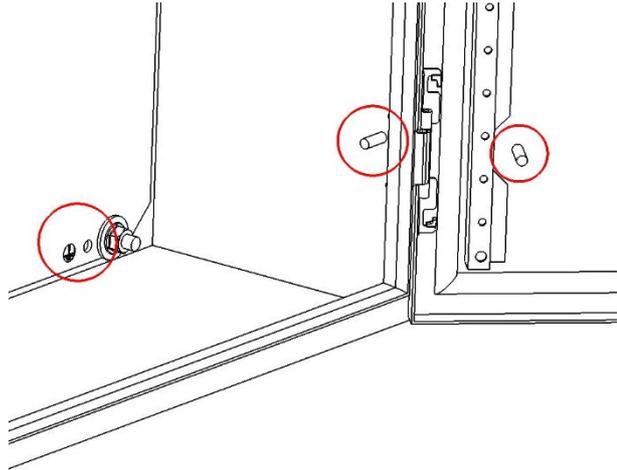
Die allgemein anerkannten Regeln der Technik für Niederspannungsschaltgeräte-Kombinationen sind vom Verwender der Leergehäuse einzuhalten. Insbesondere ist der Einbau von Schaltern oder anderen aktiven Komponenten in die Kabelplatten nicht zulässig.

Der Hersteller der Schaltgerätekombination ist auch für die Planung und Umsetzung einer ausreichenden elektromagnetischen Verträglichkeit verantwortlich.

Besteht die Gefahr eines Über- oder Unterdrucks innerhalb des Gehäuses gegenüber dem üblichen Luftdruck am Aufstellungs- oder Nutzungsort, kann es zum Bersten von Gehäuseteilen kommen. Der Hersteller der Schaltgerätekombination muss geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, um den damit verbundenen Gefahren entgegenzuwirken.

Für die Tür(en) sowie ggf. die Kabelplatte im Boden, ggf. die Montageplatte und die Wandbefestigungslaschen (Zubehör) ist ein Potenzialausgleich konstruktiv vorhanden. Als zusätzliche Maßnahme für einen der Anwendung angepassten Potenzialausgleich sind die Tür(en) und der Korpus mit Schutzleiterbolzen und die Montageplatte mit einem Schutzleiteranschluss ausgestattet.

Zur Einbeziehung der Tür(en) in die Schutzmaßnahme der Schaltgerätekombination "Fehlerschutz: Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung" muss eine gesonderte Schutzleiterverbindung angeschlossen werden.



**Für die Prüfung einer ausreichenden Erdung oder eines ausreichenden Potenzialausgleichs sind Planer und Hersteller der Niederspannungsschaltgeräte-Kombination verantwortlich.**

## 8. Benutzung

Vermeiden Sie unnötig langes offen stehen lassen der Türen, da Staub, Luftfeuchte oder mit Schadstoffen belastete Atmosphäre in das Gehäuse eindringen können.



**JEDER EINGRIFF IN SCHALTGERÄTEKOMBINATIONEN KANN DAS RISIKO ELEKTRISCHER GEFÄHRDUNGEN NACH SICH ZIEHEN. ES BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER UND TÖDLICHER VERLETZUNGEN DURCH DIE WIRKUNGEN DES ELEKTRISCHEN STROMES. FÜR DIE BEURTEILUNG DIESER RISIKEN IST DER ANWENDER DES LEERGEHÄUSES (DER SCHALTGERÄTEKOMBINATION) VERANTWORTLICH.**

Überprüfen Sie nach Arbeiten an der Schaltanlage (am oder "im" Gehäuse), dass die Tür(en) ordnungsgemäß verschlossen sind.

## 9. Inspektion, Wartung und Instandsetzung



**JEDER EINGRIFF IN SCHALTGERÄTEKOMBINATIONEN KANN DAS RISIKO ELEKTRISCHER GEFÄHRDUNGEN NACH SICH ZIEHEN. ES BESTEHT DAS RISIKO SCHWERER UND TÖDLICHER VERLETZUNGEN DURCH DIE WIRKUNGEN DES ELEKTRISCHEN STROMES. FÜR DIE BEURTEILUNG DIESER RISIKEN IST DER ANWENDER DES LEERGEHÄUSES (DER SCHALTGERÄTEKOMBINATION) VERANTWORTLICH.**

INSPEKTIONS-, WARTUNGS- ODER INSTANDSETZUNGSARBEITEN DÜRFEN NUR DURCH JEWEILIGE FACHKRÄFTE AUSGEFÜHRT WERDEN (SIEHE KAPITEL 1.4 ZUR PERSONAL-QUALIFIKATION).

Bitte führen Sie im Rahmen der vom Anwender (Betreiber) festgelegten Prüf- oder Wartungsfristen, mindestens aber 1 x jährlich die folgenden Arbeiten aus:

- Scharniere der Tür(en) auf Beschädigungen, festen Sitz und Leichtgängigkeit prüfen; ggf. mit geeignetem wasserfreiem Schmiermittel einsprühen
-

- Schloss auf Beschädigungen, festen Sitz und Leichtgängigkeit prüfen; ggf. die beweglichen Teile mit geeignetem wasserfreiem Schmiermittel einsprühen
- Dichtungen von Türen, Kabelplatten auf Beschädigungen und ausreichende Dichtwirkung (vollflächiges Anliegen an den Dichtflächen) prüfen
- behandeln der Dichtungsoberflächen mit Talkum, Vaseline oder Wachs, um ein temperaturbedingtes Anfrieren der Dichtungen zu vermeiden
- Oberflächen auf Beschädigungen prüfen und ggf. ausbessern
- Oberflächen auf nicht verschlossene Bohrungen prüfen und ggf. verschließen
- einwandfreien Zustand von Wand-, oder Bodenbefestigungen prüfen; ggf. Instandsetzen

Passen Sie die Wartungsintervalle an die Umgebungs- und Einsatzbedingungen an. Säubern Sie das Gehäuse in regelmäßigen Abständen, insbesondere verschmutzte Beschlagteile, um Schwergängigkeit und Fehlfunktion zu vermeiden.

Tauschen Sie beschädigte Teile aus und verwenden Sie nur SCHIMSCHA Originalteile. Kleinere Beschädigungen von lackierten Oberflächen wie Kratzer können mit SCHIMSCHA Ausbesserungslack nachgearbeitet werden. Informationen zu der Artikel-Nummer erhalten Sie von Ihrem SCHIMSCHA-Service.

Geben Sie bei der Beschaffung von Ersatzteilen – zu deren Identifizierung – die Artikelnummer des Gehäuses und die Auftragsnummer an – siehe Produktkennzeichnung im Innern des Gehäuses.

## 10. Lagerung

Bei der Lagerung von Gehäusen sind folgende Randbedingungen einzuhalten:

- Umgebungstemperatur nicht höher als +40 °C
- Umgebungstemperatur nicht niedriger als -25 °C
- relative Luftfeuchte nicht höher als 50 % bei +40 °C oder z.B. 90 % bei +20°C
- Vermeiden von Kondensatbildung
- kein Niederschlag (witterungsgeschützt) oder stehendes Wasser/ stehende Feuchtigkeit
- kein Einfluss von korrosiven oder abrasiven Stoffen
- Schutz vor mechanischen Beschädigungen
- Gehäuse stellen am Lagerort keine Unfallgefahr dar.

## 11. Demontage und Entsorgung

Vor Beginn von Demontearbeiten kann es erforderlich sein, dass die betreffenden Komponenten einer Reinigung unterzogen werden müssen.

Bei den Arbeiten zur Demontage sind ggf. weitere spezifische Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Orientieren Sie sich an den hier gegebenen Hinweisen in den Kapiteln 5 und 6

### **Entsorgen Sie Elemente des Produkts nicht im Haus- oder Gewerbemüll!**

Die Hauptkonstruktion der Gehäuse besteht je nach Ausführung aus:

- Stahlblech (Mat. 1.0330) mit anorganischer Beschichtung
- Cr-Ni-Stahlblech (Mat. 1.4301 oder höherwertig) ohne weitere Oberflächenbehandlung oder mit anorganischer Beschichtung als dekorative Oberfläche
- anderen metallischen Materialien (Sonderausführungen), z. B.: 1.4016, Aluminium-Legierungen

Führen Sie diese Materialien möglichst sortenrein dem Metall-Recycling zu.

Weiterhin vorhandene Bauteile aus Kunststoff sind entsprechend den nationalen Bestimmungen der Entsorgung bzw. dem Recycling zuzuführen. Material der Kunststoffbauteile ist im Allgemeinen gekennzeichnet.

Im Wesentlichen sind folgende Materialien anzutreffen:

- NBR (Dichtscheiben, Profildichtung, Dichtung - Kabelplatte, O-Ringe)
- PA (Verschlüsse)
- PU (Dichtungen (2-Komponentenschaum))

## 12. Zubehör

Artikel-Nummer	Bezeichnung
S.2010-0000-0001	Wandlaschen H-15 Mat. 1.4404
S.2010-0000-0002	Wandlaschen H-15 verzinkt
S.0000-0000-0001	Kabel für Schutzleiteranschluss - Länge 200 mm, Querschnitt 6 mm <sup>2</sup>
	...
...	...

## 13. Ersatzteile

Bitte wenden Sie sich unter Angabe von Artikelnummer des Gehäuses und der Auftragsnummer (siehe Produktkennzeichnung im Innern des Gehäuses) an Ihren SCHIMSCHA-Service.

## 14. Gewährleistung und Service

Kontaktieren Sie uns unter:

Schimscha GmbH  
Geranienstraße 12  
D - 74747 Ravenstein-Erlenbach  
Tel.: +49 62 97 92 02-0  
E-Mail: [info@schimscha.de](mailto:info@schimscha.de)  
Web: [www.schimscha.de](http://www.schimscha.de)

Unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie unter: <https://schimscha.de/agb>

Änderungen vorbehalten  
S.2010-9000-0000  
©Schimscha GmbH

## 15. Englische Version / English Version

### CONTENT:

- 1 General preliminary remarks
- 2 Safety notices
- 3 Product description
- 4 Technical data
- 5 Transport and handling
- 6 Unpacking, assembly, and setup
- 7 Installation
- 8 Use
- 9 Inspection, maintenance, and repair
- 10 Storage
- 11 Disassembly and disposal
- 12 Accessories
- 13 Spare parts
- 14 Warranty and service

### 1. General preliminary remarks

#### 1.1 Manufacturer and product identification

The manufacturer of this product is: Schimscha GmbH  
Geranienstrasse 12  
D - 74747 Ravenstein-Erlenbach

Product name: Empty enclosure, type: S.2010

#### 1.2 About using this document

This user information issued by the product manufacturer is enclosed with the product and is an essential prerequisite for safe and proper use of the product. Please keep the user information in a safe place and carry out all work with and on the product in accordance with this information.

Please pass this information on to any subsequent users (operators). The information is aimed at skilled workers in industry and trade. About the necessary qualifications required for product users – see section 1.4

This information is continuously being checked and updated to the state of technology and the product advancement as required. You can download an up-to-date version of the information from the manufacturer's website: [www.schimscha.de/downloads](http://www.schimscha.de/downloads)

Should accidents causing injury or material damage happen due to not complying with or adhering to the information or due to unauthorised use (see section 2.2), then this circumstance shall release the manufacturer from any obligation to pay damages and compensation for consequential damages that are brought to the attention of the manufacturer under the term **PRODUCT LIABILITY**.

#### 1.3 EU-conformity and references to standards

The product complies with the applicable European legislation (here, directive 2014/35/EU – low-voltage directive as well as directive 2011/65/EU – RoHS directive) and bears the CE label. The label is applied in association with the labels showing the product name. Removing the CE label or replacing it with another label is prohibited. The applicable European harmonised product standards for the empty enclosure is EN 62208:2011 A copy of the EU declaration of conformity can be downloaded from the manufacturer's website: [www.schimscha.de/downloads](http://www.schimscha.de/downloads)

#### 1.4 About using this product

The product may be used (further use e.g. for installation or work later on) by the following user groups:

- transport, unloading, setup by persons who have been trained and authorised
- assembly, equipment, installation, commissioning, decommissioning later on, disassembly by skilled electricians or for tasks that are not directly associated with electrical operating equipment, by a skilled mechanic
- use later on, if applicable also (external) cleaning, by persons who have been trained and authorised
- maintenance later on, inspection, troubleshooting, repair by skilled electricians
- disposal by specialist firms

## 2 Safety notices

### 2.1 Intended use

This product is what is known as an empty enclosure as electrical equipment and is intended for the installation of switchgear, integrated control devices (actuators), other operator interfaces, measurement and control technology, cables, comparable equipment, as well as their fastenings and connecting parts.

General use is presumed, e.g. for switchgear assemblies for general mechanical engineering, building or construction installations, etc.

### 2.2 Unauthorised use



THE FOLLOWING ACTIVITIES OR APPLICATIONS AMONG OTHER ARE CONSIDERED TO BE MISUSE AND ARE THEREFORE **NOT PERMITTED**:

- Using the enclosure for purposes other than to house electrical operating equipment and associated components as low-voltage switchgear assemblies for a rated voltage higher than 1000 V AC or respectively 1500 V DC or higher than specified in the enclosure technical data
- Use subject to conditions of use and ambient conditions other than those described here, in particular:
  - unusual ambient temperature and humidity, also localized effects
  - corrosive components in the surroundings
  - high dust accumulation (mining – in general, caves, cement, sand, etc.)
  - unusual mechanical loads (earthquakes, etc.)
  - presence of animals, plants, mould
  - ionising influences
  - electromagnetic effects
  - vibrations
  - UV radiation other than sunlight
  - hazardous explosive atmosphere
  - non-atmospheric pressures(refer also to description of ambient conditions – section 6.1)
- Operation not in compliance with the intended protection rating of the enclosure (IK rating and IP rating)
- Use in switchgear on ships or offshore installations
- Use in switchgear on vehicles / means of transport
- Failure to comply with the specifications for the transport and handling of the enclosures (empty or fitted out) – in general
- Transporting the enclosure without it being securely fastened (on the means of transport) as well as without being sufficiently secured against slipping or tipping over.

- Lifting the enclosure using a point other than the designated lifting points and using other means than load handling equipment intended for this purpose.
- Non-compliant or inadequate fastening / setup of the enclosure (when being used as a low-voltage switchgear assembly)
- Entering the enclosure; climbing up the enclosure; using the enclosure as a climbing aid.
- Opening the door on the enclosure without it being supported when the enclosure is lying in its back (e.g. to install fixtures)
- Failing to observe the installation conditions when mounting/installing components supplied loose, spare parts or optional components with the risk of accidental energisation in the event of a fault
- Operating it with other components than those described or than intended
- Exposure to additional external mechanical stresses other than those resulting from the installation of the elements of the low-voltage switchgear assembly.
- Failing to observe the other usage limits
- Operating it without adequate earthing (equipotential bonding) between the doors and the enclosure, e.g. by using additional earthing straps
- Operating it without sufficient earthing (equipotential bonding) with the other elements of the electrical equipment in accordance with the generally recognised rules of technology
- Operating it (normal operation) with the access doors open (risk of dust, humidity, hazardous materials etc. penetrating)
- Operating it while it is damaged
- Failing to comply with maintenance, repair, and inspection requirements, in particular exceeding inspection and maintenance intervals without sufficient assessment and a reasoned decision regarding safety requirements and operating regime

### 2.3 For your continued safety



**FAILING TO FOLLOW THESE ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS MAY RESULT IN INJURY OR DAMAGE TO THE EQUIPMENT ITSELF OR OTHER ELEMENTS.**

Secure the enclosure against tipping up and slipping during transport, setup, and removal as well as when disassembling it. There is a risk of crushing, shearing or cutting, especially for your hands when installing or removing the mounting plate or cable plates. When unpacking, there is a risk of injury from loose components. Use adequate personal protective equipment (PPE), especially protective work clothing, protective work shoes, protective work gloves and, if necessary, head protection, for all work on and with the empty enclosures.



**ELECTRICAL HAZARDS CAN OCCUR WHEN EQUIPPING THE EMPTY ENCLOSURES WITH ELECTRICAL EQUIPMENT FOR THE SWITCHGEAR ASSEMBLIES. THERE IS A RISK OF SERIOUS AND FATAL INJURY FROM THE EFFECTS OF ELECTRIC CURRENT. THE USER OF THE EMPTY ENCLOSURE IS RESPONSIBLE FOR ASSESSING THESE RISKS.**

## 3 Product description

### 3.1 Description of function

This product is what is known as an empty enclosure as electrical equipment and is intended for the installation of switchgear, integrated control devices (actuators), other operator interfaces, measurement and control technology, cables, comparable equipment, as well as their fastenings and connecting parts.

Note:

The end product could be, for example, switchgear assemblies according to IEC 61439. The rated voltage of the equipment shall not exceed 1000 V AC or 1500 V DC or as specified in the TECHNICAL DATA. It can be set up indoors or outdoors. The respective product-related protection rating specified (IK rating and/or IP rating) must be adhered to.

General use is presumed, e.g. for switchgear assemblies for general mechanical engineering, building or construction installations, etc.

It is designed to have doors, with a single or double door depending on the size. The intended methods for it to be secured are:

- Setup on floor
- Wall-mounting ("surface-mounted")
- Built into wall ("flush-mounted")

Special applications are excluded, such as:

- Use in a hazardous explosive atmosphere
- Switchgear on ships or offshore installations
- Use in switchgear on vehicles / means of transport
- Use under non-atmospheric pressures (inside the enclosure or affecting it from the outside)
- Sockets, enclosure for installation equipment for household or similar fixed electrical installations in accordance with IEC 60670

As an option the enclosure can be made of:

- Sheet steel (mat. 1.0330) with inorganic coating
- Cr-Ni sheet steel (mat. 1.4301 or higher quality) without any further surface finish or with inorganic coating as a decorative surface

Other materials are available as special versions, e.g.: 1.4016, aluminium alloys.

### 3.2 Labelling

You will find information on the empty enclosure you have purchased on the associated product label (type plate).

You can access additional information with a suitable end device using the printed QR code.

Auftragsnr.: 12345678901234567890  
Artikelnr.: 12345678901234567890  
Ext. Artikelnr.: 12345678901234567890  
Typ: S.2010-01      Gewicht: 100kg  
geprüft am: 22.03.2022  
geprüft von:



 schimscha

Schimscha GmbH  
Geranienstraße 12  
74747 Ravenstein  
www.schimscha.de

Weitere Informationen in  
unserem Download-Bereich



### 3.3 Scope of delivery

According to your order documentation, as a general rule:

- Body
- Door(s)
- Key
- Mounting plate if applicable
- Cable plate if applicable

## 4 Technical data

### 4.1 Main dimensions and weight

Please refer to your order documentation for the precise dimensions.

Width	min. 200 mm	max. 1000 mm (1 door) max. 1600 mm (2 door)
Height	min. 230 mm	max. 1600 mm
Depth	min. 60 mm	max. 600 mm
Body depth	"Depth" minus 17 mm	
Door height	14 mm (or 14.5 mm with 2 mm sheet metal thickness)	
Door clearance	3 mm	
Door opening angle	max. 180°	
Weight	see label or order documentation	

### 4.2 Static load

All information applies:

- Conditional upon uniform load distribution on the surface or in the installation space
- For wall mounting using SCHIMSCHA wall mounting brackets

Maximum load incl. enclosure weight up to W x H = 600 x 800 mm	2500 N
with larger dimensions	4000 N
Maximum load of mounting plate unedged	2000 N
edged	3000 N
Maximum load of door 2-hinge	400 N (50 N) <sup>*)</sup>
3-hinge	600 N (100 N) <sup>*)</sup>
*) = values reduced with floor installation	

### 4.3 Function parameters

IP protection rating (IEC 60529)	IP 66 for 1-door or 2-door version with welded-in centre bar
	IP 55 for all other 2-door versions
IK protection rating (IEC 62262)	IK 09

## 5 Transport and handling



SECURE THE ENCLOSURE AGAINST TIPPING UP AND SLIPPING DURING TRANSPORT, SETUP, AND REMOVAL AS WELL AS WHEN DISASSEMBLING IT. THE RISK OF A TALL OR TOP-HEAVY ENCLOSURE TIPPING OVER IS ESPECIALLY HIGH WHEN DRIVING AROUND CORNERS.

Use belts or transport straps so that the doors are not stressed in individual areas. There is a risk of damage to the PU seal.

The product should be transported upright – preferably on a pallet. It can also be transported lying flat on its back when transported individually, without fixtures (except for mounting plate on the rear wall) and with no load on the door. Ensure that the surroundings are clean and transport routes are clear to avoid falling, slipping during handling or (intermediate) transport work. During handling and (intermediate) transport work, wear appropriate personal protective equipment (PPE), e.g. protective work clothing, protective work gloves, safety shoes, and head protection if applicable. If necessary, secure mounting plates with fittings using additional means. Close and lock the doors to prevent them opening.

## 6 Unpacking, assembly, and setup



Secure the enclosure against tipping up and slipping during transport, when unpacking, during setup, and removal as well as when disassembling it.

There is a risk of crushing, shearing or cutting, especially for your hands when installing or removing the mounting plate or cable plates.

When unpacking, there is a risk of injury from loose components.

Use adequate personal protective equipment (PPE), especially protective work clothing, protective work shoes, protective work gloves and, if necessary, head protection, for all work on and with the empty enclosures.

### 6.1 Requirements for the place of installation and use

As a general rule, the following ambient conditions specified must be adhered to.

	Temperature	Humidity
Enclosure designed for indoor use	+5 °C to +40 °C (average value over 24 h not more than +35 °C)	max. 90% at +20 °C max. 50% at +40 °C
Enclosure designed for outdoor use	-25 °C to +40 °C (average value over 24 h not more than +35 °C)	temporarily up to 100% at a temperature of max. +25 °C

*otherwise also refer to information on the IP protection rating of the respective product*

Installation height (in operation) max. 1,000 m above sea level

No hazardous explosive atmosphere at installation location!

*If necessary, special operating conditions are to be agreed between the manufacturer and the user.*

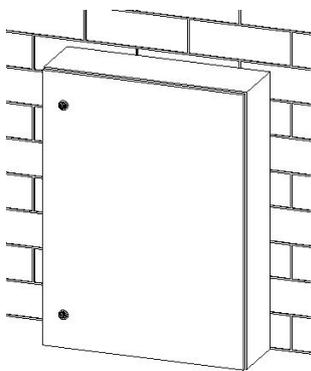
*Special conditions include among others:*

- *unusual ambient temperature and humidity, also localised effects*
- *corrosive components in the surroundings*
- *high dust accumulation (cave, cement, sand, etc.)*
- *unusual mechanical loads (earthquakes, etc.)*
- *presence of animals, plants, mould*
- *ionising influences*
- *electromagnetic effects*
- *vibrations*
- *UV radiation other than sunlight*

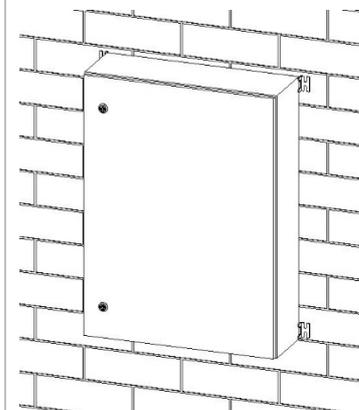
*These agreement must not infringe any valid safety regulations.*

### 6.2 Installation options

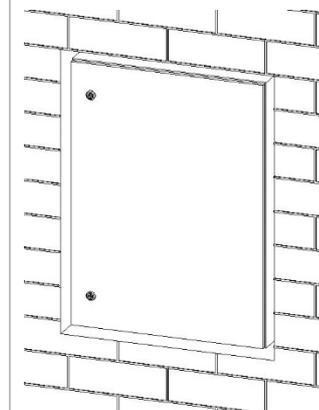
Installation on floor:



Wall mounting ("surface-mounted"):



Built into wall ("flush-mounted"):



### 6.3 Unpacking information

Check the product for damage while it is still in its packaging and then again when unpacking it and before setting it up.

### 6.4 Information on tightening torques of screw connections

The data below was determined once on series enclosures with standard paint and made of stainless steel and represent binding values under optimum conditions (e.g. using thread-cutting screws and screwing them in straight).

<b>Wall mounting</b> Attach the wall mounting brackets to the body	18 Nm
<b>Cable plate</b> Attaching the cable plate(s) to the body according to scope of delivery	1.5 Nm
<b>Hinge (for dismantling by the customer)</b> Attaching hinge bracket	3.5 Nm
<b>Earth fault loop</b> Attaching the earth fault loop cable / strap to earth fault loop bolts	9 Nm

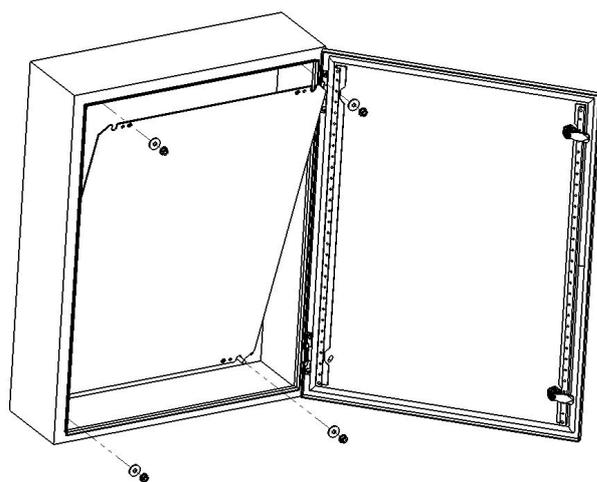
### 6.5 Wall mounting

This is the SCHIMSCHA item number: S.2010-0000-0001 or S.2010-0000-0002

Instructions for mounting are provided with the purchase of the wall mounting elements.

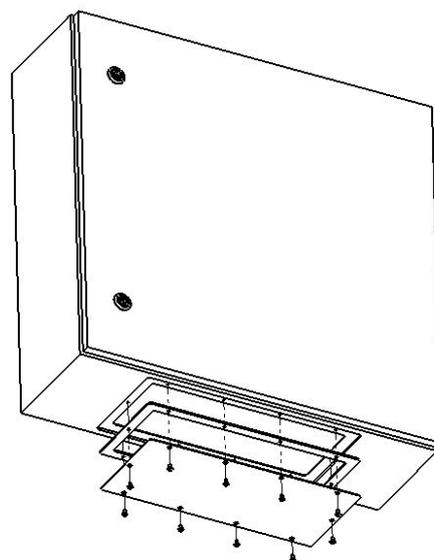
### 6.6 Installing and removing the mounting plate

screwed against the existing threaded bolts (nominal dimension and number - depending on the size of the mounting plate) with locking nuts (similar to DIN EN 1661) and washers (DIN EN ISO 7093-1)



### 6.7 Installing and removing cable plates

incl. the associated seal with special screws 4.8 x 10



## 7 Installation

### 7.1 Installation and removal



SECURE THE ENCLOSURE AGAINST TIPPING UP AND SLIPPING DURING TRANSPORT, SETUP, AND REMOVAL AS WELL AS WHEN DISASSEMBLING IT. THE RISK OF A TALL OR TOP-HEAVY ENCLOSURE TIPPING OVER IS ESPECIALLY HIGH WHEN DRIVING AROUND CORNERS.

Use belts or transport straps so that the doors are not stressed in individual areas. There is a risk of damage to the PU seal.

Ensure that the surroundings are clean and transport routes are clear to avoid falling, slipping during handling or (intermediate) transport work.

Make sure the product is used as intended in the intended installation position:

- with its back to a wall (in a wall recess) or mounted on a substructure designed for this purpose
- cable duct at bottom

#### Alternative position for use:

Enclosures that are designed to be set up on the floor are screwed together at the installation location (level and stable foundation or comparable substructure)

The holes for fastening the enclosure base are to be drilled professionally on site, the diameters and distance dimensions are to be taken directly from the enclosure base.

The holes for mounting on the wall are to be sealed appropriately to meet the requirements of the protection rating to be achieved.

Measures against tipping over must be taken if necessary when using attachments provided by the customer (e.g. levelling feet, plinths, etc.).

Please note the maximum loads for these installation variants (see technical data)!

Existing breakouts and holes or those made on site must be professionally sealed with devices or other built-in parts matching the IP protection rating of the enclosure at least.

Before commissioning, check the mechanical functionality of the enclosure, especially the way the door closes. Seals relevant to the protection rating and the earth conductor must be visually checked.



**ELECTRICAL HAZARDS CAN OCCUR WHEN EQUIPPING THE EMPTY ENCLOSURES WITH ELECTRICAL EQUIPMENT FOR THE SWITCHGEAR ASSEMBLIES. THERE IS A RISK OF SERIOUS AND FATAL INJURY FROM THE EFFECTS OF ELECTRIC CURRENT. THE USER OF THE EMPTY ENCLOSURE IS RESPONSIBLE FOR ASSESSING THESE RISKS.**

### 7.2 Equipment, earthing and equipotential bonding

The generally recognised rules of technology for low-voltage switchgear assemblies must be observed by the user of the empty enclosure. Installing switches or other active components in the cable plates in particular is not permitted.

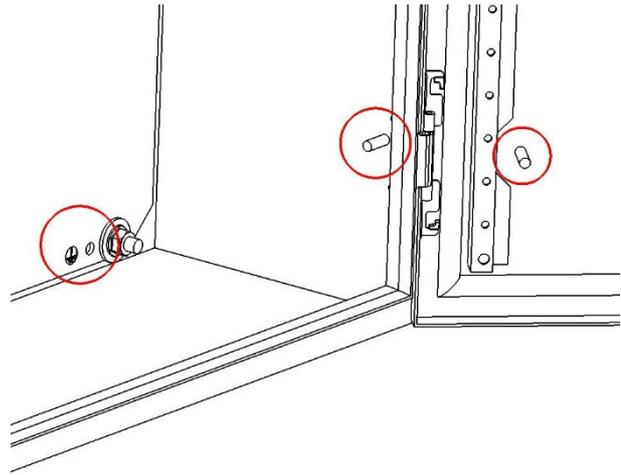
The manufacturer of the switchgear assembly is also responsible for planning and implementing sufficient electromagnetic compatibility.

Enclosure parts may burst if there is a risk of overpressure or underpressure inside the enclosure compared to the normal air pressure at the place of installation or use. The manufacturer of the switchgear assembly must take suitable safety measures to counteract any risks associated with this.

Equipotential bonding is provided by design for the door(s) as well as the cable plate in the floor, if applicable, the mounting plate and the wall mounting brackets (accessories).

The door(s) and the body are equipped with earth conductor bolts and the mounting plate with an earth conductor connection as an additional equipotential bonding measure adapted to the application.

A separate earth conductor connection must be connected to include the door(s) in the protective measures for the switch gear assembly "*Fault protection: Protection by automatically disconnecting the power supply*".



**The planner and manufacturer of the low-voltage switchgear assembly are responsible for testing sufficient earthing or equipotential bonding.**

## 8 Use

Avoid leaving the doors open for unnecessarily long periods, as dust, humidity or atmosphere contaminated with pollutants can penetrate the enclosure.



ANY INTERVENTION IN SWITCHGEAR ASSEMBLIES MAY ENTAIL THE RISK OF ELECTRICAL HAZARDS. THERE IS A RISK OF SERIOUS AND FATAL INJURY FROM THE EFFECTS OF ELECTRIC CURRENT. **THE USER OF THE EMPTY ENCLOSURE (SWITCHGEAR ASSEMBLY) IS RESPONSIBLE FOR ASSESSING THESE RISKS.**

After working on the switchgear (on or "in" the enclosure), make sure that the door(s) are properly locked.

## 9 Inspection, maintenance, and repair



ANY INTERVENTION IN SWITCHGEAR ASSEMBLIES MAY ENTAIL THE RISK OF ELECTRICAL HAZARDS. THERE IS A RISK OF SERIOUS AND FATAL INJURY FROM THE EFFECTS OF ELECTRIC CURRENT. **THE USER OF THE EMPTY ENCLOSURE (SWITCHGEAR ASSEMBLY) IS RESPONSIBLE FOR ASSESSING THESE RISKS.**

INSPECTION, MAINTENANCE, AND SERVICING WORK MAY ONLY BE CARRIED OUT BY THE RESPECTIVE PROFESSIONALS (SEE SECTION 1.4 ON PERSONNEL QUALIFICATIONS).

Please carry out the following work within the inspection or maintenance intervals specified by the user (operator), but at least once a year:

- Check door hinge(s) for damage, check they fit tightly and move easily; if necessary spray with a suitable anhydrous lubricant
- Check lock for damage, check it fits tightly and moves easily; if necessary spray the moving parts with a suitable anhydrous lubricant
- Check seals of doors, cable plates for damage and sufficient sealing effect (full contact with the sealing surfaces).
- Treat the seal surfaces with talcum powder, petroleum jelly or wax to prevent the seals from freezing on due to the temperature.
- Check surfaces for damage and repair if necessary
- Check surfaces for unsealed holes and seal if necessary
- Check that the wall or floor fixings are in perfect condition; repair if necessary

Adjust the maintenance intervals to the ambient and operating conditions.  
Clean the enclosure at regular intervals, especially dirty fitting components, to prevent them becoming stiff and malfunctioning.

Replace any damaged parts and only use SCHIMSCHA original parts. Minor damage to painted surfaces such as scratches can be repaired using SCHIMSCHA repair paint. You will find information on the item number by contacting your SCHIMSCHA service.

To identify spare parts when procuring them, state the item number of the cabinet and the order number - see product marking inside the enclosure.

## 10 Storage

The following constraints must be observed when storing enclosures:

- ambient temperature not greater than +40 °C
- ambient temperature not lower than -25 °C
- relative humidity not greater than 50 % at +40 °C or e.g. 90 % at +20°C
- avoid condensation forming
- no precipitation (weather-protected) or standing water / standing moisture
- no influence from corrosive or abrasive substances
- protect from mechanical damage
- enclosures do not pose an accident hazard at the storage location.

## 11 Disassembly and disposal

Before starting any disassembly work, it may be necessary to clean the components concerned.

Further specific safety regulations may have to be observed during disassembly. Use the guidance given here in sections 5 and 6 as a guide.

### **Do not dispose of elements of the product in your household or trade waste!**

Depending on the design, the main construction of the enclosures consists of:

- Sheet steel (mat. 1.0330) with inorganic coating
- Cr-Ni sheet steel (mat. 1.4301 or higher quality) without any further surface finish or with inorganic coating as a decorative surface
- other metallic materials (special versions), e.g.: 1.4016, aluminium alloys

Recycle these materials by type as far as possible.

Any remaining plastic components must be disposed of or recycled in accordance with national regulations. The material that plastic components are made of is generally marked.

Essentially, the following materials can be found:

- NBR (sealing washers, profile seal, seal - cable plate, O-rings)
- PA (caps)
- PU (seals (2-component foam))

## 12 Accessories

Item number	Name
S.2010-0000-0001	Wall mounting brackets H-15 mat. 1.4404
S.0010-0000-0002	Wall mounting brackets H-15 zinc plated
S.0000-0000-0001	Cable for connecting earth conductor – length 200 mm, cross-section 6 mm <sup>2</sup>
...	...

### 13 Spare parts

Please contact your SCHIMSCHA-Service, quoting the item number of the enclosure and the order number (see product label inside the enclosure).

### 14 Warranty and service

Contact us at:

Schimscha GmbH  
Geranienstrasse 12  
D - 74747 Ravenstein-Erlenbach  
Tel.: +49 62 97 92 02-0  
E-Mail: [info@schimscha.de](mailto:info@schimscha.de)  
Web: [www.schimscha.de](http://www.schimscha.de)

You will find our general terms and conditions of business at: <https://schimscha.de/agb>

Subject to change without notice  
S.2010-9000-0000  
©Schimscha GmbH