



Inhalt

1. Bestimmungszweck
2. Allgemeines
3. Sicherheitshinweise
4. Vorhersehbare Fehlanwendung, verbleibende Restgefahren
5. Hinweise für den Transport
6. Hinweise für die Aufstellung und den (Innen-)Ausbau
7. Hinweise für die Inspektion, Wartung, Instandsetzung
8. Technische Daten
9. Zubehör
10. Gewährleistung
11. Service



Achten Sie besonders auf unterstrichene, **fettgedruckte** oder mit dem Warnzeichen versehene Stellen in dieser Bedienungsanleitung!

1. Bestimmungszweck

Standpult H335 (im weiteren als Gehäuse bezeichnet) sind für den Einsatz an Maschinen und Niederspannungsschaltgeräte-Kombinationen konzipiert. Sie sind geeignet elektrische und mechanische Komponenten und Geräte der Industrie aufzunehmen und können einzeln, vor einer Wand oder freistehend aufgestellt, am Boden befestigt werden. Sie sind nicht dazu bestimmt von Hand getragen zu werden. Der Zugang zum Innenraum erfolgt über dafür vorgesehene Türen, Pultplatte, Abdeckungen oder ähnlichem, verschließbar mittels Schlüssel oder Werkzeug. Gehäuse können durch Einzelpersonen oder mehrere Personen verwendet werden.

Ausgelegt nach DIN EN 62208 für den Einsatz im Innenbereich, in einer normalen Industrieumgebung, ist der Typ mit maximal IP54 gegen Staub und Spritzwasser geschützt – siehe auch Sicherheitshinweise.

Liegen besondere Betriebsbedingungen nach DIN EN 62208, 7.3 vor, sind besondere Vereinbarungen mit dem Hersteller zu treffen!

Gehäuse ist nicht ausgelegt für dynamische Lasten oder Einsatz in Ex-Bereichen.



Werden Gehäuse als Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E bzw. Industrial Control Panels UL508A verwendet gilt folgender Zusatz: Gehäuse sind für die Installation und den Einsatz von elektrischen Betriebsmitteln in ungefährlichen Umgebungen und Gehäuse für Schaltanlagen für allgemeinen industriellen Gebrauch mit einer Betriebsspannung von 1000V oder weniger bei einer Umgebungstemperatur von max. 40°C (104°F) konzipiert. Auf Grundlage der UL 50 / UL 50E und UL-Zulassung E90604 sind die Gehäuse für die Schutzgrade entsprechend den Type Ratings 1, 2, 5 und 12 ausgelegt.

2. Allgemeines

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts.

Sie richtet sich an ausgebildete Fachkräfte der Industrie und des Handwerks und elektrotechnisch unterwiesene Personen, um Schaltschränke normgerecht auszurüsten, aufzustellen und anzuschließen.

Bitte bewahren Sie sie sorgfältig auf. Dies gilt gleichfalls für Montage- und Bedienungsanleitungen von Zubehör.

Bei Nichtbeachtung der Anleitung sowie nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch übernehmen wir keine Haftung für evtl. Schäden an oder durch Benutzer und Dritte.

Die Anleitung wird laufend überprüft und gegebenenfalls aktualisiert (technische Änderungen vorbehalten) –

siehe <http://www.haewa.de/dialog-kontakt/download-center.html>

Die Konformitätserklärung erhalten Sie auf Anfrage bei ihrer Vertriebsniederlassung.

Die Produktbeschreibung finden Sie auf unserer Website oder im Katalog Schranksysteme unter der jeweiligen Artikelnummer.

Beachte: Informationen in den Ihnen vorliegenden Printmedien sind möglicherweise nicht mehr aktuell. Im Zweifelsfall gilt die Information unserer Website.

Der Lieferumfang umfasst:

- 1 Gehäuse mit Tür(en) und Pultplatte
- Zubehör mit Inhaltsbeschreibung
- 1 Schlüssel 3 mm Doppelbart
- Kabelplatte und ggf. Montageplatte vormontiert

Alle Informationen gelten für das Leergehäuse ohne weitere Bearbeitung.

Das auf eine ausgewählte Gehäusegröße abgestimmte Zubehör finden Sie auf unserer Website (Artikelnummer Ihres Gehäuses eingeben und den Reiter „Zubehör“ auswählen). Für bestimmte Fälle empfohlenes oder notwendiges Zubehör ist in dieser Anleitung mit der Artikelnummer aufgeführt.

3. Sicherheitshinweise



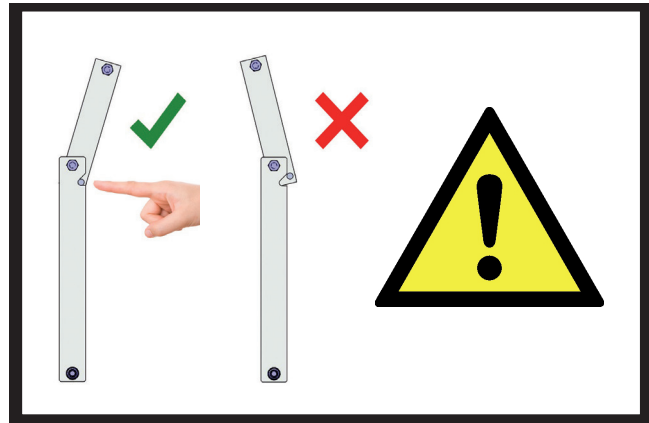
Die Hinweise zu vorhersehbarer Fehlanwendung und verbleibendem Restrisiko, die besonderen Hinweise und technischen Daten der Seiten 3 bis 6 dieser Anleitung sind zu beachten, damit Gefahren für Leib und Leben bestmöglich minimiert werden können. Beachten Sie die für Ihre Niederspannungs-Schaltgerätekombination geltenden Normen und Vorschriften.

Stellen Sie beim Transport, Verbringen an den Aufstellort, Auspacken, Innenausbau, (nachträgliche) Bearbeitung durch geeignete Maßnahmen ggf. zusätzliche Sicherung durch Gurte o. ä. – sicher, dass das Gehäuse nicht kippt.

Achten Sie darauf, das bei offener Pultplatte die Aufhalteschere gemäß der Abbildung vollständig eingerastet ist, bevor Sie im Gehäuse arbeiten durchführen.

Beachten Sie ebenfalls die Anleitungen für das Zubehör. Drehmomentangaben sind einzuhalten.

Zum Erhalt der jeweiligen Schutzart (IP) sind alle Öffnungen im Gehäuse mit Betriebsmittel mindestens derselben Schutzart fachgerecht zu verschließen (siehe Hinweise für die Aufstellung).



Sichern Sie bestückte Montageplatten, Schwenkrahmen und sonstige Einbauten beim Transport. Für die Tür(en), Pultplatte sowie die Kabelplatte im Boden ist ein Potenzialausgleich konstruktiv vorhanden. Als zusätzliche Maßnahme für einen der Anwendung angepassten Potenzialausgleich sind die Tür(en), der Pultplatte und der Korpus mit Schutzleiterbolzen ausgestattet. Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperaturen am Aufstellort -25 °C und $+40\text{ °C}$ nicht unter-/überschreiten, kein grober Schmutz und starke Feuchte vorhanden sind und das Gehäuse waagrecht steht.

Stellen Sie sicher, dass Türen vollständig geschlossen sind (siehe Hinweise für die Aufstellung).

Die auf Seite 5 angegebenen maximalen statischen Belastungen dürfen nicht überschritten werden.



Werden Gehäuse als Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E bzw. Industrial Control Panels UL508A verwendet gilt folgender Zusatz: Beachten Sie die für ihre Niederspannungs-Schaltgerätekombination / enclosed industrial control panel geltenden Normen und Vorschriften in Verbindung mit den unter Pkt. 1 Bestimmungszweck angegebenen möglichen Type Ratings. Beachten Sie ebenfalls die Anleitungen für das Zubehör. Verschließen Sie sämtliche Öffnungen fachgerecht mit Geräten / Betriebsmitteln mit geeigneten Type Ratings. Stellen Sie sicher, dass der Schaltschrank spannungsfrei geschaltet ist und sichern Sie diesen gegen versehentliches Wiedereinschalten ab.

4. Vorhersehbare Fehlanwendung, verbleibende Restgefahren

Vorhersehbare Fehlanwendung:

- Die Last ist beim Bewegen (Transport, Aufstellung) nicht gegen Herunterfallen, Kippen gesichert.
- Es befinden sich während des Transports oder Verbringens an den Aufstellort mehr Personen als notwendig im Gefahrenbereich.
- Der Aufstellort ist verschmutzt. Einsatzbedingungen und Verwendung widersprechen der bestimmungsgemäßen Verwendung.
- Kein Ausrichten, falsche Auswahl von Befestigungsmittel, Verwenden von ungeeignetem Werkzeug.
- Qualifikation von Personen nicht ausreichend.
- Sicht- / Funktionsprüfungen werden nicht durchgeführt.
- Reinigung erfolgt nicht.
- Es werden keine Original-Ersatzteile verwendet.
- Aufhalteschere nicht vollständig eingerastet

Die nach einer Risikoanalyse verbleibenden Restgefahren können sein:

- Quetschen, Stoß durch kippende, fallende Teile,
- Schneiden an scharfen Kanten,
- Ausrutschen, Stürzen auf verschmutzten, feuchten, glatten Böden und elektrischer Schlag.

Diese Restgefahren können durch aufmerksames Arbeiten und vom Betreiber vorgesehene (Schutz-) Maßnahmen vermieden werden.



Vorhersehbare Fehlanwendung:

Werden Gehäuse als Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E bzw. Industrial Control Panels UL508A verwendet gilt folgender Zusatz: - Ausgewählte Betriebsmittel sind nicht UL-zugelassen oder besitzen ein ungeeignetes Type Rating

5. Hinweise für den Transport



Das Produkt ist – vorzugsweise auf Palette – stehend zu transportieren. Bei Einzeltransport, ohne Einbauten (ausgenommen Montageplatte auf der Rückwand) und unbelasteter Türe, auch auf der Rückwand flach liegend. Das Produkt muss während des Transports durch geeignete Maßnahmen gegen Kippen gesichert werden (Lastverteilung, Schwerpunkt beachten).

In Kurven, unabhängig vom Transportmittel, langsam transportieren. Kippgefahr bei hohen oder kopflastigen Gehäusen.

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

Achten Sie auf eine saubere Umgebung um evtl. Stürzen, Ausrutschen zu vermeiden.

Verwenden Sie angemessene Schutzausrüstung (z.B. Handschuhe, Sicherheitsschuhe).

Gehäuse mit montierten Sockeln / Füßen (Zubehör) sind grundsätzlich mittels Palette zu transportieren oder anzuheben.

Sichern Sie bestückte Montageplatten gegebenenfalls durch zusätzliche Maßnahmen.

Verriegeln Sie die Verschlüsse von Schwenkrahmen.

6. Hinweise für die Aufstellung und den (Innen-)Ausbau



Passen Sie den Türanschlag an notwendige Fluchtwege an!

Das Gehäuse muss während des Auspackens und Aufstellens durch geeignete Maßnahmen gegen Kippen oder Herabfallen gesichert werden (Lastverteilung, Schwerpunkt beachten).

Prüfen Sie das Gehäuse vor dem Aufstellen auf Beschädigungen.

Achten Sie auf eine saubere Umgebung, um Stürzen, Ausrutschen zu vermeiden.

Verwenden Sie angemessene Schutzausrüstung (z.B. Handschuhe, Sicherheitsschuhe).

Gebrauchslage: stehend.

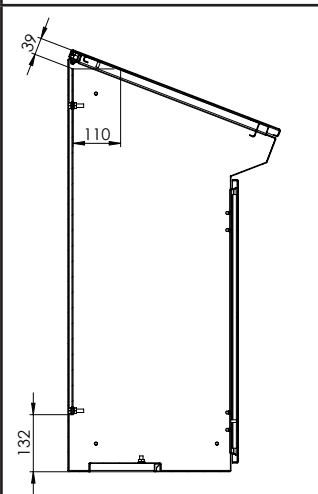
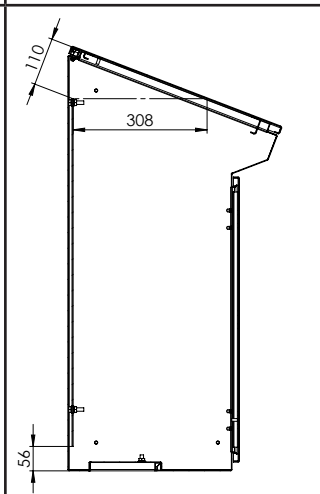
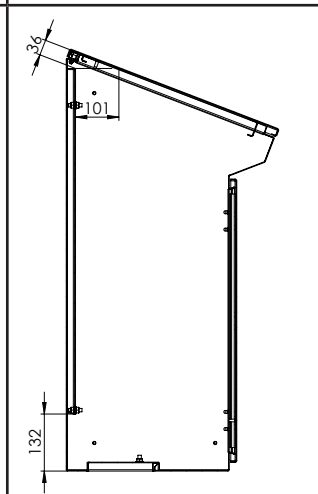
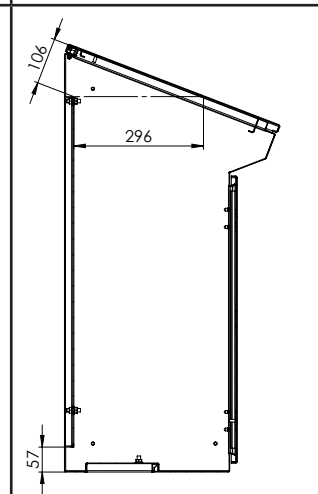
Erfolgt der (Innen-)Ausbau bei auf dem Rücken liegendem Gehäuse, ist/sind die Tür(en) vorher zu demontieren.

Alternativ können Türen bei maximal 180° Öffnungswinkel sicher abgestützt werden.

Die Montageplatte ist werksseitig auf den Bolzen montiert. Es sind Lochbilder für eine obere und eine untere Einbaulage vorhanden.

Demontage: Lösen Sie die Muttern und entnehmen Sie die Montageplatte mit geeigneten Hilfsmitteln durch die Öffnung der Pultplatte aus dem Gehäuse.

Montage: Die (bestückte) Montageplatte mit geeigneten Hilfsmitteln durch die Öffnung der Pultplatte in das Gehäuse einführen. Wählen Sie die Einbaulage oben/unten unter Berücksichtigung der Aufbauhöhe ihrer Komponenten und passend zu möglichen Einbauten in der Pultplatte.

Montageplatte glatt		Montageplatte gekantet	
oben	unten	oben	unten
			

Eine waagrechte Aufstellung ist Voraussetzung für den Erhalt der IP-Schutzart.

Achten Sie darauf, dass die Sicherung der Pultplatte gemäß der Abbildung vollständig eingerastet ist bevor Sie im Gehäuse Arbeiten durchführen.

Die Gehäuse und eventuell untermontierte Sockel (Zubehör) sind für das Verschrauben am Boden konzipiert.

Treffen Sie bei der Verwendung von Nivellierfüßen (Zubehör) gegebenenfalls Maßnahmen gegen Kippen. Zusätzlich sind in Abhängigkeit der Breite / Tiefe und des Gesamtgewichts eventuell Verstärkungen (Zubehör) zwischen den Nivellierfüßen und dem Gehäuseboden / Sockel zu montieren.

Vorhandene oder vor Ort hergestellte Ausbrüche und Bohrungen sind mit Geräten oder sonstigen Einbauteilen in mindestens der IP-Schutzart des Gehäuse fachmännisch zu verschließen.

Vor Inbetriebnahme sind die mechanischen Funktionen des Gehäuse, insbesondere das Schließen der Tür und der Pultplatte zu prüfen. Für die Schutzart relevante Dichtungen sowie der Schutzleiter sind einer Sichtprüfung zu unterziehen.

Verwenden Sie zum Verschließen der nicht benötigten Bohrungen auf der Zarge die beiliegenden Kunststoffstopfen (siehe Beipack).

Die Stellung des Betätigungseinsatzes (Standard: 3 mm Doppelbart) zeigt an, ob die Tür/Pultplatte sicher verschlossen ist.

Geschlossen: Tür(en): 90° zur nächstliegenden Türaußenkante.



Geschlossen: Pultplatte: parallel zur Pultplatte



Offen: Tür(en): Parallel zur nächstliegenden Türaußenkante.



Offen: Pultplatte: 90° zur Pultplatte



Werden Gehäuse als Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E bzw. Industrial Control Panels UL508A verwendet gilt folgender Zusatz:
Eine waagrechte Aufstellung ist Voraussetzung für den Erhalt des jeweiligen Type Ratings. Sämtliche vorhandenen oder vor Ort hergestellte Öffnungen sind in geeigneter Weise zu verschließen. Wir verweisen grundsätzlich auf die UL 508A, 19 Enclosure Openings.

Beachte:

Bei Verwenden des Type Rating 2 ist eine Ablaufbohrung \varnothing 3,2 bis \varnothing 6,4mm oder eine geeignete Drainage im Boden einzubringen

7. Hinweise für die Inspektion, Wartung, Instandsetzung

Bitte prüfen Sie, gegebenenfalls im Rahmen der vom Betreiber festgelegten Revision, mindestens 1 x jährlich:

- den Verschluss und die Scharniere auf Beschädigungen, festen Sitz und einwandfreie Funktion,
- Dichtungen von Türen, Pultplatte, Kabelplatten auf Beschädigung und ob diese ohne Spalte anliegen,
- die Oberfläche auf Beschädigung und auf nicht verschlossene Bohrungen (führt gegebenenfalls zum Verlust der IP-Schutzart) und
- den einwandfreien Zustand der Befestigung.

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.

Beschlagteile sind bei Bedarf mit geeigneten Schmiermitteln zu behandeln.

Tauschen Sie beschädigte Teile aus und verwenden Sie nur häwa Originalteile. Kleinere Beschädigungen von lackierten Oberflächen wie Kratzer können mit dem häwa Ausbesserungslack für RAL 7035, Art-Nr. 3080-7035-03-75 repariert werden.

Geben Sie bei der Beschaffung von Ersatzteilen – zu deren Identifizierung – die Artikelnummer des Schranke und die Auftragsnummer an – siehe Innenseite Tür.



Werden Gehäuse als Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E bzw. Industrial Control Panels UL508A verwendet gilt folgender Zusatz:
Für die Beschaffung von Ersatzteilen nennen Sie bitte zusätzlich das verwendete Type Rating des Gehäuses.

8. Technische Daten

Statische Belastungen:

Maximale Belastung inklusive Gehäusegewicht:		5.000 N
Maximale Belastung der Montageplatte:	ungekantet	2.000 N
	gekantet	3.000 N
Maximale Belastung der Tür 180°:		400 N
Maximale Belastung der Pultplatte:	bis B=799 mm	250 N
	ab B=800 mm	500 N

Anmerkung:

Sämtliche Angaben gelten:

a) unter der Maßgabe der gleichmäßigen Lastverteilung auf der Fläche bzw. im Raum.

IK-Schutzgrad: IK08

IP-Schutzgrad: IP54



Werden Gehäuse als Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E bzw. Industrial Control Panels UL508A verwendet gilt folgender Zusatz:
UL Type Rating

Type 1, 2*, 5, 12

*: Siehe Pkt. 6. Hinweise für die Aufstellung und den (Innen-)Ausbau

Angaben zum Drehmoment:

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

- Kabelplatte
Befestigen der Kabelplatte gemäß Lieferumfang am Korpus: 2 Nm
- Montageplatte glatt und gekantet
Befestigen/Kontern der Montageplatte: 10 Nm
- Verschluss (nach Anschlagwechsel der Türe)
Befestigen des Verschlussgehäuses an Türblech (Mutter SW 27): 6 Nm
Befestigen der Schließzunge an Verschlussgehäuse (Schraube M6): 6 Nm
- Scharniere (nach Anschlagwechsel der Türe)
Befestigen Scharnierbock: 3,5 Nm
- Schutzleiter
Befestigen des Schutzleiterkabels/-bands an Schutzleiterbolzen: 9 Nm

Sämtliche technische Daten wurden an Produkten Standpult H335 einmalig ermittelt.

9. Zubehör

Passendes Zubehör finden Sie unter <http://www.haewa.de/loesungen-produkte/schranksysteme.html>

Eine Montageanleitung liegt dem Zubehör bei – sofern nicht selbsterklärend.

10. Gewährleistung

Es gelten unsere AGB: <http://www.haewa.de/unternehmen/impressum.html>.

Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

11. Service

Die für ihren Ort zuständige Vertriebsniederlassung finden Sie auf der letzten Seite.

Service-Rufnummer: Tel.: +49 73 53 9 84 60

Contents

1. Intended Purpose
2. General Information
3. Safety Instructions
4. Foreseeable Misuse, Residual Risks
5. Instructions for Transport
6. Instructions for Installation and (Interior) Fittings
7. Instructions for Inspection, Maintenance, Repair
8. Technical Data
9. Accessories
10. Warranty
11. Service



Please pay special attention to the parts of these instructions which are underlined, printed **in bold** or provided with the warning sign!

1. Intended Purpose

The H355 console (hereinafter referred to as the enclosure) is designed for use on machines and low-voltage switchgear and control-gear assemblies. They are suitable for housing electrical and mechanical components and devices for industrial application and can be mounted individually on the floor, in front of a wall or free-standing.

They are not intended to be carried by hand. Access to the interior is effected through doors, removable covers, cover plates or similar items provided, lockable by key or a tool. Enclosures can be used by individuals or several people.

Designed in compliance with DIN EN 62208 for indoor installation, in a normal industrial environment, this type is protected against dust and powerful water jets with a maximum protection of IP54 – see Safety Instructions for more details.

In the case of special operating conditions being in place as per DIN EN 62208, 7.3, special agreements must be made with the manufacturer!

Enclosures are not designed for dynamic loads or use in ex areas.



If consoles are used as Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E or Industrial Control Panels UL508A the following addition applies:

Consoles are designed for installation and use of electrical equipment in non-hazardous environments and enclosures for control systems for general industrial use with an operating voltage of 1000V or less at a maximum ambient temperature of 40°C (104°F).

Based on UL 50 / UL 50E and UL approval E90604, the cabinets are designed for protection classes corresponding to Type Ratings 1, 2, 5 and 12.

2. General Information

These instructions are an integral part of the product.

They are meant for skilled persons in industry and trade and for instructed persons to equip, set up and connect control cabinets in compliance with the applicable standards.

Please keep them in a safe place for future reference. The same applies to assembly and operating instructions for accessories.

We do not accept liability for any damage caused to or by users or third parties resulting from non-observance of these instructions and/or abnormal use.

The instructions are constantly reviewed and updated if necessary (subject to technical changes) –

see <http://www.hawa.de/dialog-kontakt/download-center.html>

The declaration of conformity can be obtained upon request from our sales office.

You will find the product descriptions on our website or in the cabinet systems catalog under the respective order number.

Note: Information included in the print media you have may not be up to date any more. In case of doubt, the information given on our website shall apply.

The scope of delivery includes:

- 1 console with door(s) and console plate
- Accessories with description of contents
- 1 key, 3 mm double-mandrel actuation
- pre-mounted cable entry and mounting plates

All details given apply to an empty cabinet without further adaption.

You will find the accessories that match the selected enclosure size on our website. (Type in order number of your enclosures and click on tab "Accessories").

The accessories that are recommended or necessary for certain cases are specified in these instructions with their order numbers.

3. Safety Instructions



The instructions on foreseeable misuse and residual risks as well as the special instructions and technical data specified on pages 8 to 11 of these instructions must be observed under all circumstances to reduce danger to life and limb as much as possible.
Please take note of the standards and regulations applicable to your low-voltage switchgear and control-gear assembly.

For any transport including moving to the installation site and unpacking as well as when completing the interior or any (later) work, take suitable safety measures, if necessary by additionally fixing it with straps or similar, to secure the enclosures against tipping.

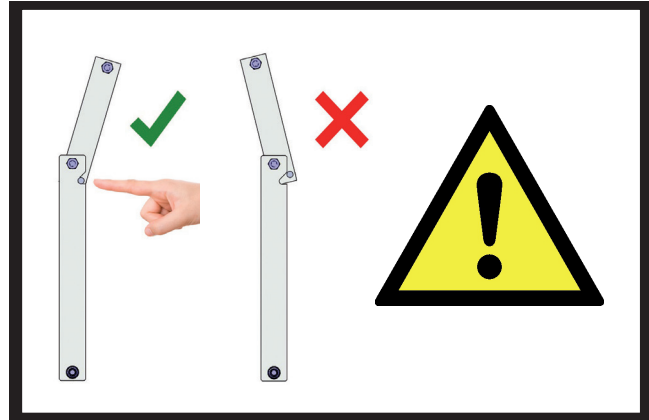
Please make sure that the scissor action struts are fully engaged as shown in the illustration when the console plate is open before performing any work in the console.

The instructions for accessories must also be observed.

Torque specifications must be adhered to.

To maintain the protection class (IP) specified, all openings in the cabinet must be properly closed using devices of at least the same protection class.

Secure fitted mounting plates, swing frames and other interior fittings for transport (see installation instructions).



The design features include equipotential bonding for the door(s), the console plate and the cable entry plates at the bottom. As an additional equipotential bonding measure adapted to the application, the door(s), console plate and the body are fitted with protective ground studs. Ensure that the ambient temperatures at the installation site do not fall below -25 °C or exceed +40 °C, that there is no coarse dirt and excessive moisture and that the enclosures stands level.

Make sure that the doors are fully closed (see installation instructions).

The maximum static loads as specified on page 10 must not be exceeded.



If the consoles are used as Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E or Industrial Control Panels UL508A the following addition applies:

Please observe the standards and regulations applicable to your low-voltage switchgear combination / enclosed industrial control panel in conjunction with the possible Type Ratings specified under item 1 Intended purpose. Please also follow the instructions for the accessories.

Properly close all openings with devices / equipment with suitable Type Ratings.

Ensure that the console is disconnected from the power supply and secure it against accidental reconnection

4. Foreseeable Misuse, Residual Risks

Foreseeable misuse:

- The load is not secured against falling, tipping over when moved (transport, set-up).
- More people than necessary are present in the danger zone during transport and movement to the installation site.
- The installation site is polluted. Operating conditions and usage do not comply with the intended use.
- No alignment, wrong selection of mounting hardware, use of inappropriate tools.
- Insufficient qualification of staff.
- Visual inspections and functional tests are not carried out.
- No cleaning is effected.
- Spare parts other than original parts are used.
- Scissor action struts are not fully engaged.

The residual risks remaining after a risk analysis may be as follows:

- Crushing or impacts from tipping or falling objects,
- Cutting at sharp edges,
- Slipping, falling on dirty, wet, slippery floors and
- Electric shock.

These residual risks can be avoided by working attentively and implementing protective measures as provided by the operator.



Foreseeable misuse:

If consoles are used as Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E or Industrial Control Panels UL508A the following addition applies:

- Selected equipment is not UL listed or has no matching Type Rating.

5. Instructions for Transport



The product must be transported in an upright position – preferably on a pallet. When transported individually without interior fittings (with the exception of the mounting plate at the rear plate) and with no load on the door, the enclosure can also be moved lying flat on the back. During transport, the product must be suitably secured against tipping over – attention must be paid to load distribution, center of gravity.

In curves, enclosures must be moved slowly, irrespective of the means of transport. A tip-over hazard exists for tall or top-heavy enclosures.

Use straps or transport belts so as to avoid point loads on the doors or console panel. There is a risk of damaging the PU seal.

Pay attention to a clean working environment to avoid slipping and/or falling.

Use appropriate protective equipment (e.g. gloves, safety shoes).

If bases are mounted underneath the enclosures (accessories), they must always be transported or lifted on a pallet.

Secure fitted mounting plates through additional measures, if necessary.

Secure the locks of swing frames.

6. Instructions for Installation and Interior Fittings



Adjust the door hinge according to any necessary escape routes.

During unpacking and installation, suitable measures must be taken to secure the enclosures against tipping over (attention must be paid to load distribution, center of gravity).

Prior to installation, check the enclosures for any damage.

Pay attention to a clean working environment to avoid slipping and/or falling.

Use appropriate protective equipment (e.g. gloves, safety shoes).

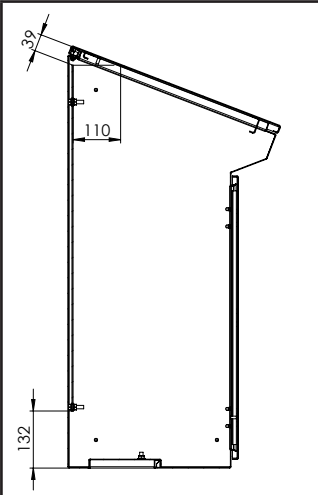
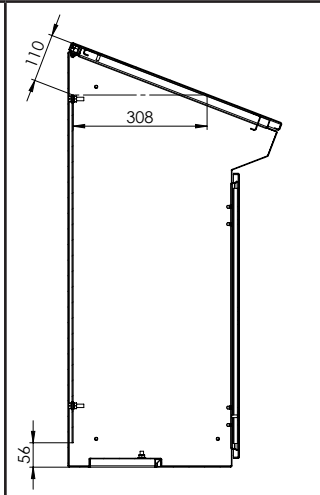
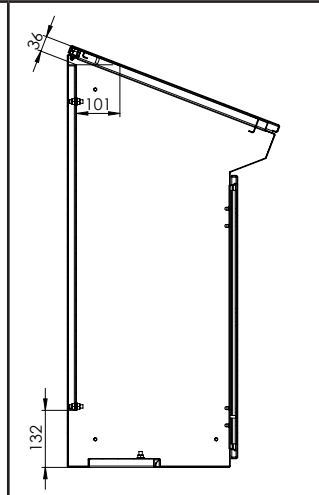
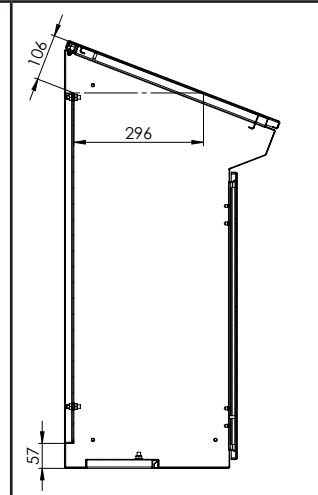
Position when in use: upright.

If the interior is completed with the enclosure lying on its back, the door(s) must be removed beforehand. Alternatively, doors can be securely supported at an opening angle of max. 180°.

The mounting plate is factory mounted on studs. Mounting holes are provided for an upper and a lower mounting position.

Disassembly: Release the nuts and, using suitable aids, remove the mounting plate from the console through the opening in the console panel.

Mounting: Insert the (fitted) mounting plate, by using suitable aids, through the opening in the console plate into the console. Select the mounting position top/bottom considering the mounting height of your components and suitable for possible components in the console panel.

Flat mounting plate		Flanged mounting plate	
above	below	above	below
 <p>Diagram showing a flat mounting plate installed above the console. Dimensions: 39 mm for the top offset, 110 mm for the mounting height, and 132 mm for the base height.</p>	 <p>Diagram showing a flat mounting plate installed below the console. Dimensions: 110 mm for the top offset, 308 mm for the mounting height, and 56 mm for the base height.</p>	 <p>Diagram showing a flanged mounting plate installed above the console. Dimensions: 36 mm for the top offset, 101 mm for the mounting height, and 132 mm for the base height.</p>	 <p>Diagram showing a flanged mounting plate installed below the console. Dimensions: 106 mm for the top offset, 296 mm for the mounting height, and 57 mm for the base height.</p>

Horizontal installation is a requirement for maintaining the IP protection class.

Make sure that the console plate safety device is fully engaged as shown in the illustration before performing any work in the console.

The enclosures and the bases mounted underneath, if applicable, (accessories) are designed for screwing into the floor.

When using leveling feet (accessories), take measures to prevent tipping if necessary.

In addition, depending on the width / depth and overall weight, reinforcement brackets (accessories) must be installed between the leveling feet and the bottom of the enclosures / base, if necessary.

Existing openings or drill holes or those made at the site must be properly closed with devices or other fittings that are at least of the same IP protection class as the enclosures.

Prior to putting the enclosures into service, the mechanical functions of the console must be checked, in particular if the door and the console plate close properly. A visual inspection of the seals which are relevant for maintaining the protection class as well as of the protective conductor must be carried out.

For closing the unused holes in the frame, use the enclosed plastic plugs (see accessory pack).

The position of the key (standard: 3 mm double-mandrel) indicates if the door/console plate is securely locked.

Closed: door(s): 90° to the nearest external door edge.



Closed: console plate: Parallel the console plate



Open: door(s): parallel to the nearest external door edge.



Open: console plate: 90° to the console plate



If consoles are used as Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E or Industrial Control Panels UL508A the following addition applies: Horizontal installation is a prerequisite for maintaining the respective Type Ratings.

All existing openings or openings made on site must be closed in a suitable manner. We generally refer to UL 508A, 19 Enclosure Openings.

Note:

When using Type Rating 2 or 3R, a \varnothing 3.2 to \varnothing 6.4mm drain hole or suitable drainage shall be provided in the bottom.

7. Instructions for Inspection, Maintenance and Repair

Please check at least once a year, in the framework of the inspection as determined by the operator, as appropriate:

- lock and hinges for damage, stability and proper functioning,
- seals of doors, console plate, cable plates for damage and whether they fit without gaps,
- surface finish for damages and that all drillings are closed (which might lead to loss of the IP protection class),
- the perfect state.

Adjust maintenance intervals to the ambient and operating conditions!

Clean the enclosure in regular intervals, in particular contaminated fittings, to avoid sluggishness and malfunctions. If necessary, fittings must be treated with suitable lubricants.

Exchange damaged parts and use original hawa parts only. Minor flaws on painted surfaces such as scratches can be fixed using the hawa touch-up paint for RAL 7035, order no. 3080-7035-03-75.

When purchasing spare parts please state the cabinet product code and your order number to ensure identification – see inside of door.



If consoles are used as Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E or Industrial Control Panels UL508A the following addition applies: For the procurement of spare parts, please also state the Type Rating used for the console.

8. Technical Data

Static loads:

Maximum load including console weight:		5.000 N
Maximum load of mounting plate:	not flanged	2.000 N
	flanged	3.000 N
Maximum load of door 180°:		400 N
Maximum load on console plate:	up to W=799 mm	250 N
	from W=800 mm	500 N

Notes:

All specifications apply:

a) provided the load is evenly distributed on the surface or in the space.

IK protection class: IK08

IP protection class: IP54



If consoles are used as Enclosures for Electrical Equipment UL50/UL50E or Industrial Control Panels UL508A the following addition applies: UL Type Rating

Type 1, 2*, 5, 12

*: See item 6. Instructions for Installation and Interior Fittings

Torque specifications:

The specifications stated below have been uniquely determined for standard sheet steel cabinets with standard finish and for stainless-steel cabinets and **are deemed to be binding** under optimum conditions (e.g. straight fitting of thread-forming screws).

- Cable entry plate
Attachment of the cable entry plate according to scope of delivery to body: 2 Nm
- Mounting plate flanged or not flanged
Attachment / countering of the mounting plate: 10 Nm
- Lock (after changing the opening direction of the door)
Attachment of the lock housing to the door panel (nut SW 27): 6 Nm
Attachment of the latch to the lock housing (screw M6): 6 Nm
- Hinges (after changing the opening direction of the door)
Attachment of the hinge bracket: 3.5 Nm
- Protective ground conductor
Attachment of the protective ground conductor cable/tape to the protective conductor stud: 9 Nm

All technical specifications have been determined once on products console H335.

9. Accessories

You will find suitable accessories under <http://www.haewa.com/solutions-products/enclosures.html>

Assembly instructions are enclosed with the accessories unless self-explanatory.

10. Warranty

These instructions are subject to our General Terms and Conditions: <http://www.haewa.com/company/imprint.html>.

We do not accept liability for printing errors.

11. Service

You will find the location of the sales office responsible for your area on the last page.

Service phone number: +49 73 53 984 60

Sommaire

1. Utilisation prévue
2. Généralités
3. Consignes de sécurité
4. Cas d'utilisation incorrecte prévisible, risques résiduels
5. Consignes de transport
6. Consignes d'installation et de montage (intérieur)
7. Consignes pour l'inspection, la maintenance et la remise en état
8. Caractéristiques techniques
9. Accessoires
10. Garantie
11. Service



Dans cette notice de montage et d'utilisation, veuillez particulièrement aux passages soulignés, en **caractère gras** ou étant précédés ou accompagnés du pictogramme d'avertissement ci-contre !

1. Utilisation prévue

Les pupitres H355 (ci-après désignés enveloppes) sont conçus pour être utilisés sur des machines et des combinaisons d'appareillage basse tension. Ils sont appropriés à recevoir des composants, appareils électriques et mécaniques de l'industrie et peuvent être installés individuellement, devant un mur ou de façon isolée pour être fixés au sol. Ils ne sont pas destinés à être portés à la main. L'accès à l'intérieur s'effectue par des portes, bandeau de pupitres, revêtements ou pièces analogues prévues à cet effet. Ils se ferment à clé ou par un autre outil. Les pupitres peuvent être utilisés par une ou plusieurs personnes. Conçue selon DIN EN 62208 pour une utilisation à l'intérieur, dans un environnement industriel normal, la version avec IP54 maximum est protégée contre la poussière et contre de forts jets d'eau – voir également les consignes de sécurité.

En présence de conditions de fonctionnement particulières selon DIN EN 62208, 7.3, il faudra convenir d'un accord particulier avec le fabricant !
Le coffret n'est pas conçu pour des charges dynamiques ou pour une application en atmosphère Ex.



Lorsque les pupitres sont utilisés comme pupitres pour équipement électrique UL50/UL50E ou comme des panneaux de commande industrielles UL508A, l'ajout suivant s'applique :

Les pupitres sont conçus pour l'installation et l'utilisation d'équipements électriques dans des environnements non dangereux et des pupitres pour systèmes de contrôle pour l'utilisation industrielle générale avec une tension de service de 1000V ou moins à une température ambiante maximale de 40°C (104°F). Basés sur les normes UL 50 / UL 50E et sur l'approbation UL E90604, les pupitres sont conçus pour des indices de protection correspondant Type Ratings 1, 2, 5 et 12.

2. Généralités

Cette notice fait partie intégrante du produit.

Elle s'adresse aux spécialistes qualifiés de l'industrie et de l'artisanat et aux personnes initiées à l'électronique, pour équiper, installer et raccorder des armoires de commande conformément à la norme.

Veuillez conserver cette notice soigneusement tout comme les notices de montage et d'utilisation des accessoires.

En cas de non-respect de cette notice et d'une utilisation non-conforme du produit, nous déclinons toute responsabilité en cas d'éventuels dommages causés aux ou par les utilisateurs ou aux tiers.

Cette notice est vérifiée en permanence et le cas échéant actualisée (sous réserve de modifications techniques) – voir <http://www.haewa.fr/dialogue-contact/telechargement.html>

Sur demande, vous obtiendrez la déclaration de conformité auprès de votre succursale de distribution.

Vous trouverez la description du produit sur notre site internet ou dans le catalogue Systèmes d'armoire sous la référence correspondante.

Note : il est possible que les informations que vous trouverez dans la presse écrite ne soient plus actuelles. En cas de doute, reportezvous aux informations sur notre site web.

La livraison comprend :

- 1 pupitre avec porte(s) et bandeau
- Accessoires avec description du contenu
- 1 clé, double-barre 3 mm
- Plaque d'entrée de câbles et platine de montage prémontées

Toutes les informations s'appliquent au coffret vide sans autre traitement.

Vous trouverez les accessoires adaptés à la taille du coffret sélectionné sur notre site internet (entrez la référence de votre coffret et sélectionnez l'onglet « Accessoires »). Les accessoires recommandés ou nécessaires à certains cas d'application sont indiqués dans cette notice avec la référence correspondante.

3. Consignes de sécurité

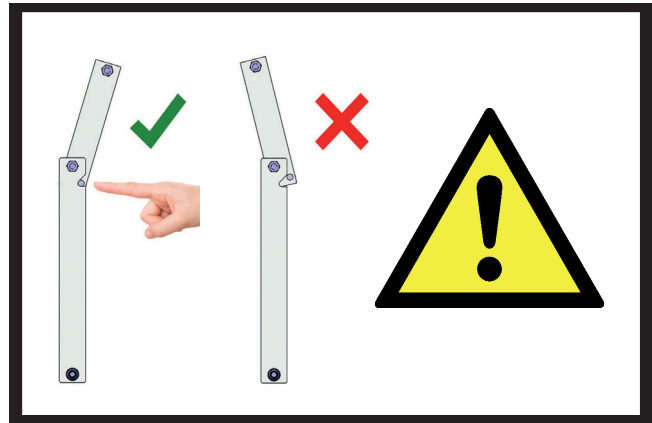


Les consignes concernant l'utilisation incorrecte prévisible et les risques résiduels, mais aussi les consignes spécifiques et les caractéristiques techniques des pages 13 à 16 de cette notice sont à respecter pour éviter de mettre en danger la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers. Tenez compte des normes et réglementations en vigueur pour les ensembles d'appareillage à basse tension.

Lors du transport, de la pose sur le lieu d'installation, du déballage, de l'équipement intérieur et de la transformation (ultérieure), assurez-vous par des mesures appropriées que le coffret ne bascule pas – par une fixation supplémentaire au moyen de sangles ou d'attaches par exemple.

Lorsque le pupitre est ouvert, veillez à ce que les systèmes d'arrêt soient complètement engagés comme indiqué sur l'illustration avant d'effectuer des travaux dans le pupitre.

Respectez les instructions pour les accessoires, mais aussi les spécifications concernant les couples de serrage.
Pour maintenir la classe de protection respective (IP), fermez correctement toutes les ouvertures dans le coffret par du matériel possédant au moins le même indice de protection (voir consignes d'installation).



Lors du transport, veillez à sécuriser les plaques de montage équipées, les cadres pivotants et les autres équipements.

Pour la(les) porte(s) et le bandeau de pupitre ainsi que pour les plaques de câbles dans le sol, il existe côté construction une liaison équipotentielle. En tant que mesure supplémentaire pour une liaison équipotentielle adaptée à l'application, la(les) porte(s), le bandeau du pupitre ainsi que le châssis sont équipés de goujons de mise à la terre. Assurez-vous que la température ambiante sur le lieu d'installation soit comprise entre -25 °C et +40 °C, qu'il n'y ait pas de saleté grossière ni de forte humidité et que le coffret soit horizontal.

Assurez-vous que les portes soient complètement fermées (voir consignes d'installation).
Les charges statiques maximales indiquées en page 15 ne doivent pas être dépassées.



Lorsque les pupitres sont utilisés comme pupitres pour équipement électrique UL50/UL50E ou comme panneaux de commande industrielles UL508A, l'ajout suivant s'applique :

Veillez respecter les normes et réglementations applicables à votre unité d'appareillage à basse tension / tableau de commande industriel inclus en conjonction avec les indices de protection Type Ratings spécifiées au point 1. Veillez également respecter les instructions relatives aux accessoires. Fermez toutes les ouvertures proprement avec des dispositifs/équipements avec des indices de protection Type Ratings convenables. Assurez-vous que le pupitre est déconnecté du réseau et protégez-le contre toute reconnexion accidentelle.

4. Cas d'utilisation incorrecte prévisible, risques résiduels

Cas d'utilisation incorrecte prévisible :

- Lors de son déplacement (transport, mise en place), la charge n'est pas stabilisée contre un basculement ou une chute.
- Au cours du transport ou sur le lieu d'installation, il y a plus de personnes que nécessaire dans la zone de danger.
- Le lieu d'installation est encrassé. Les conditions d'application et l'utilisation sont en contradiction avec l'utilisation conforme à sa destination.
- Aucun ajustement, mauvais choix des moyens de fixation, utilisation d'outils inappropriés.
- Qualification du personnel insuffisante.
- Contrôles visuels et de fonctionnement n'ont pas été réalisés.
- Le nettoyage n'a pas eu lieu.
- Les pièces de rechange utilisées ne sont pas des pièces d'origine.
- Les systèmes d'arrêt ne sont pas complètement engagés.

Les dangers résiduels demeurant existants après une analyse des risques peuvent être :

- Ecrasement, choc par des pièces renversées ou tombées,
- Coupure à des angles vifs,
- Dérapage, chute sur des sols sales, mouillés et glissants,
- Electrisation.

Ces dangers résiduels peuvent être évités par un travail attentif et des mesures (de protection) prévues par l'exploitant.



Utilisation incorrecte prévisible :

Lorsque les pupitres sont utilisés comme pupitres pour les équipements électriques UL50/UL50E ou les panneaux de contrôle industriels UL508A, l'ajout suivant s'applique :

- L'équipement sélectionné n'est pas approuvé par UL ou possède un indice de protection Type Rating inapproprié

5. Consignes de transport



Le produit est à transporter debout – de préférence sur une palette. En cas de transport isolé sans composant encastré (excepté la plaque de montage sur la paroi arrière) et avec portes sans charge, il peut être transporté également à plat sur la paroi arrière. Le produit doit être sécurisé contre le basculement par des mesures adéquates (répartition des charges, respect du centre de gravité).

Dans les virages, transportez les coffrets lentement, indépendamment du moyen de transport. En présence de coffrets hauts et très chargés à l'avant, il y a un risque de basculement.

Utilisez des sangles ou des bandes de transport qui n'exercent pas de charge ponctuelle sur les portes. Il y a un risque de dégradation des joints PU.

Veillez à un environnement propre pour éviter d'éventuels dérapages ou chutes.

Utilisez un équipement de protection adéquat (gants, chaussures de sécurité p.ex.)

De façon générale, les coffrets avec socle/pieds montés (accessoires) sont à transporter ou à soulever au moyen d'une palette.

Le cas échéant, les plaques de montage équipées doivent être sécurisées par des mesures supplémentaires.

Verrouillez les fermetures des cadres pivotants.

6. Consignes d'installation et de montage (intérieur)



Adaptez le sens d'ouverture des portes aux issues de secours nécessaires !

Pendant le déballage et l'installation, le coffret doit être sécurisé contre un basculement et une chute par des mesures adéquates (respectez la répartition des charges et le centre de gravité).

Vérifiez si le coffret est éventuellement endommagé avant l'installation.

Veillez à un environnement propre pour éviter d'éventuels dérapages ou chutes.

Utilisez un équipement de protection adéquat (gants, chaussures de sécurité p.ex.).

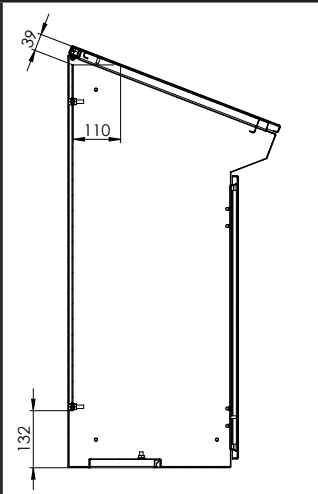
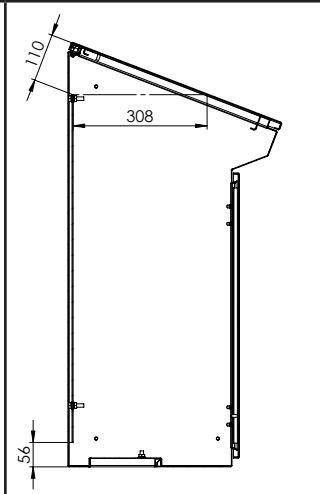
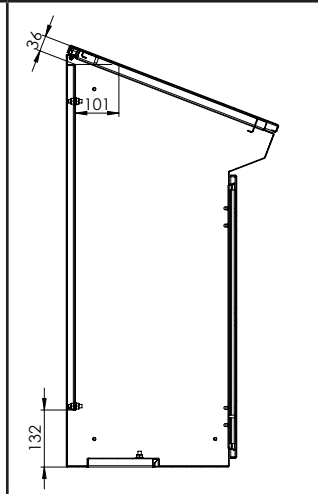
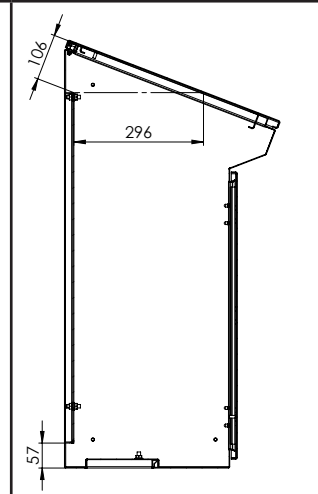
Position d'utilisation : debout.

Si l'aménagement intérieur s'effectue avec un coffret couché sur le dos, il faudra auparavant démonter la (les) porte(s). Un angle d'ouverture maximum de 180° permet également de stabiliser la (les) porte(s) en toute sécurité.

La platine de montage est montée en usine sur des goujons. Elle est dotée de perçages pour le montage supérieur et inférieur.

Démontage : Desserrez les écrous et retirez la platine de montage du pupitre par l'ouverture du bandeau à l'aide de moyens appropriés.

Montage : Insérez la platine de montage (équipée) dans le pupitre par l'ouverture du pupitre à l'aide de moyens appropriés. Choisissez la position de montage en haut/en bas en tenant compte de la hauteur de montage des composants et en fonction des composants éventuels montés sur le bandeau.

Platine de montage pleine		Platine de montage à bords rabattus	
en haut	en bas	en haut	en bas
			

Une mise en place horizontale est indispensable au maintien de la classe de protection IP.

Veillez à ce que le dispositif de sécurité du bandeau de pupitre soit complètement engagé comme indiqué sur l'illustration avant d'effectuer des travaux dans le pupitre.

Les coffrets tout comme les socles éventuellement montés en dessous sont conçus pour un vissage au sol.

Si vous utilisez des pieds de nivellement, prenez des mesures adéquates contre le basculement. De plus, en fonction de la largeur / la profondeur et du poids total, il faudra éventuellement monter des renforts (accessoires) entre les pieds de nivellement et le fond de pupitres / le socle.

Les découpes et perçages déjà existants ou réalisés sur place sont à fermer correctement par des appareils ou autres pièces en respectant la classe de protection IP minimum du coffrets.

Avant la mise en service, vérifiez les fonctions mécaniques du coffrets, en particulier la fermeture de la porte et du bandeau. Les joints concernés pour le maintien de la classe de protection et le conducteur de protection doivent être soumis à un contrôle visuel.

Veillez utiliser les bouchons en plastique fournis pour fermer les trous non utilisés sur le châssis (voir pièces jointes).

La position de l'axe de fermeture (standard : double-barre 3 mm) montre si la porte/le bandeau est bien fermé(e).

Fermé : porte(s) : 90° vers le bord extérieur de la porte le plus proche.



Fermé : bandeau : parallèle au bandeau



Ouvert : porte(s) : parallèles vers le bord extérieur de la porte le plus proche.



Ouvert : bandeau : 90° au bandeau



Si les pupitres sont utilisés comme pupitres pour équipement électrique UL50/UL50E ou panneaux de contrôle industriels UL508A, l'ajout suivant s'applique : Le montage horizontal est obligatoire pour obtenir la classification de Type Ratings correspondante.

Toutes les ouvertures existantes ou percées sur site doivent être fermées de manière appropriée. Nous nous référons généralement à la norme UL 508A, 19 Enclosure Openings.

Note : En cas d'utilisation de la classification de Type Ratings 2, un trou de drainage de Ø 3,2 à Ø 6,4 mm ou un drainage approprié doit être prévu dans le sol.

7. Consignes pour l'inspection, la maintenance et la remise en état

Veillez vérifier au moins 1 x par an – le cas échéant dans le cadre d'une révision fixée par l'exploitant :

- le bon état de la fermeture et des charnières (éventuelles dégradations), leur bonne fixation et fonctionnement impeccable
- joints des portes, du pupitre, des plaques de câbles s'ils sont endommagés et s'ils sont en contact sans fentes,
- le parfait état de la surface n'est pas endommagée et que tous les perçages sont fermés (conduirait également dans le cas contraire à la perte de la classe de protection) et
- le bon état de la fixation.

Adaptez les intervalles de maintenance aux conditions environnantes et d'utilisation !

Nettoyez le coffret périodiquement, en particulier les charnières encrassées pour éviter un grippage et un mauvais fonctionnement. Au besoin, les charnières sont à traiter avec des lubrifiants appropriés.

Remplacez les pièces endommagées et utilisez uniquement des pièces d'origine hawa. Vous pouvez réparer des petites détériorations comme les fissures ou les rayures sur les surfaces laquées par la laque de réparation hawa pour RAL 7035, référence 3080-7035-03-75.

Lors de l'achat de pièces de rechange, indiquez la référence du coffret et le numéro de commande – pour les identifier – voir intérieur de la porte.



Si les pupitres sont utilisés comme pupitres pour équipement électrique UL50/UL50E ou panneaux de contrôle industriels UL508A, l'ajout suivant s'applique :

Pour l'achat de pièces de rechange, veuillez également indiquer la classification de Type Rating utilisée pour le pupitre.

8. Caractéristiques techniques

Charges statiques :

Charge maxi. poids du pupitre inclus :		5.000 N
Charge maxi. de la platine de montage :	pleine	2.000 N
	à bords rabattus	3.000 N
Charge maxi. de la porte 180°:		400 N
Charge maxi. du bandeau de pupitre :	jusqu'à L=799 mm	250 N
	à partir de L=800 mm	500 N

Note :

Toutes les indications sont applicables :

a) à condition de respecter une répartition régulière des charges sur la surface ou dans la pièce.

Classe de protection IK : IK08.

Classe de protection IP : IP54



Si les pupitres sont utilisées comme pupitres pour équipement électrique UL50/UL50E ou comme panneaux de contrôle industriels UL508A, l'ajout suivant s'applique :

UL Type Rating
Type 1, 2*, 5, 12

* : Voir paragraphe 6. Consignes d'installation et de montage (intérieur)

Indications concernant les couples :

Les indications ci-dessous ont été calculées une fois sur des coffrets de série en tôle d'acier avec peinture standard et en acier inoxydable et elles constituent dans des conditions optimales (par exemple serrage droit des vis formant des filetages) des valeurs obligatoires.

- Plaque passe câbles
Fixation de la / des plaque(s) passe câbles en fonction du contenu de la livraison sur le corps du pupitre : 2 Nm
- Platine de montage pleine et à bords rabattus
Fixation / contre-fixation de la platine de montage : 10 Nm
- Fermeture (après le changement du sens d'ouverture de la porte)
Fixation du boîtier de fermeture sur la tôle de porte (écrou SW 27) : 6 Nm
Fixation de la came sur le boîtier de fermeture (vis M6) : 6 Nm
- Charnières (après le changement du sens d'ouverture de la porte)
Fixation du support de charnière sur le corps : 3,5 Nm
- Goujon de mise à la terre
Fixation du câble / des bandes de mise à la terre aux goujons de mise à la terre : 9 Nm

Toutes les caractéristiques techniques ont été calculées une fois sur des produits pupitre H335.

9. Zubehör

Vous trouverez les accessoires appropriés sur <http://www.haewa.fr/solutions-produits/coffrets-et-boitiers.html>.

Une notice de montage est fournie avec l'accessoire – si son montage n'est pas explicite.

10. Garantie

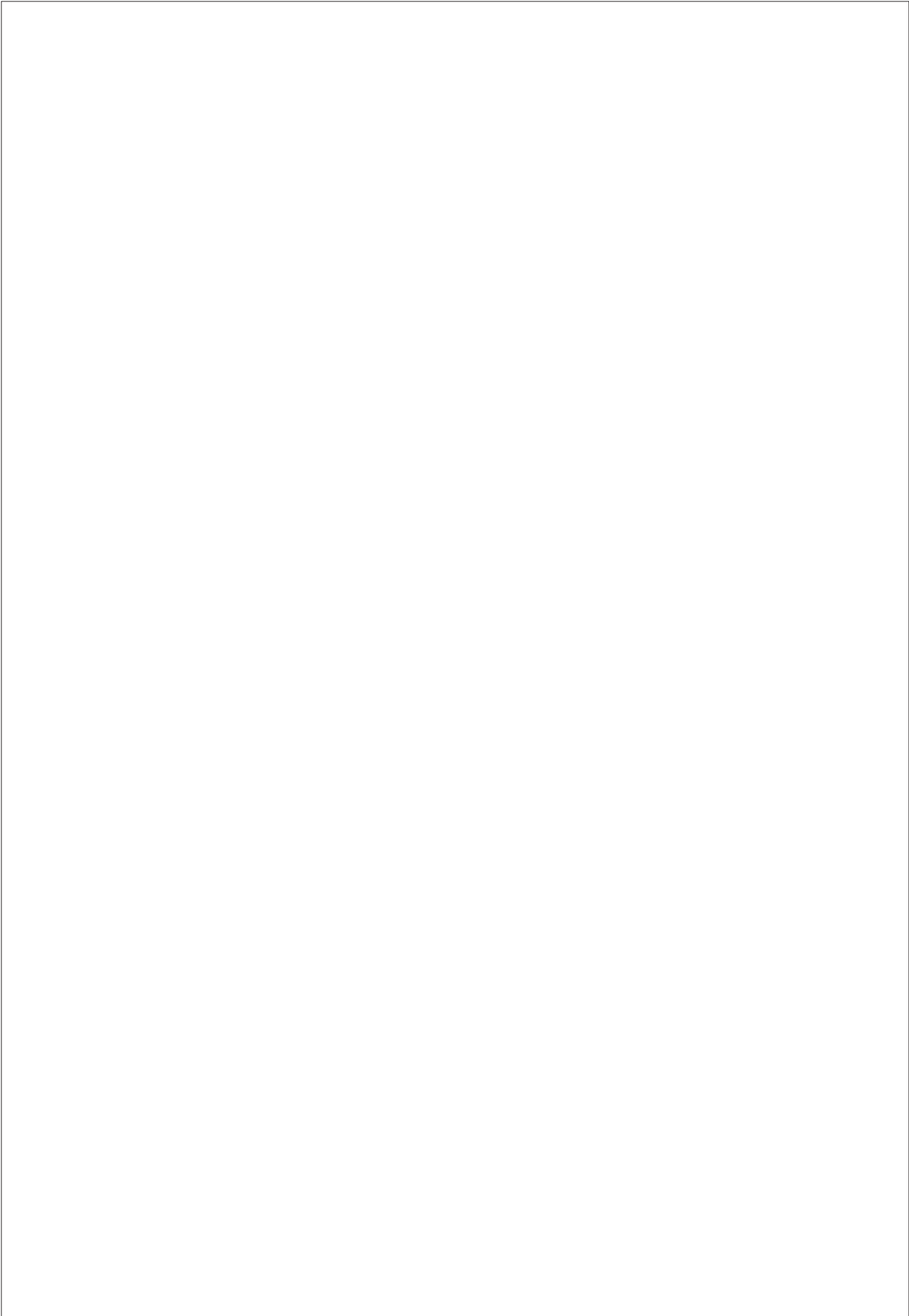
Nos CGV s'appliquent : <http://www.haewa.fr/entreprise/mentions-legales.html>.

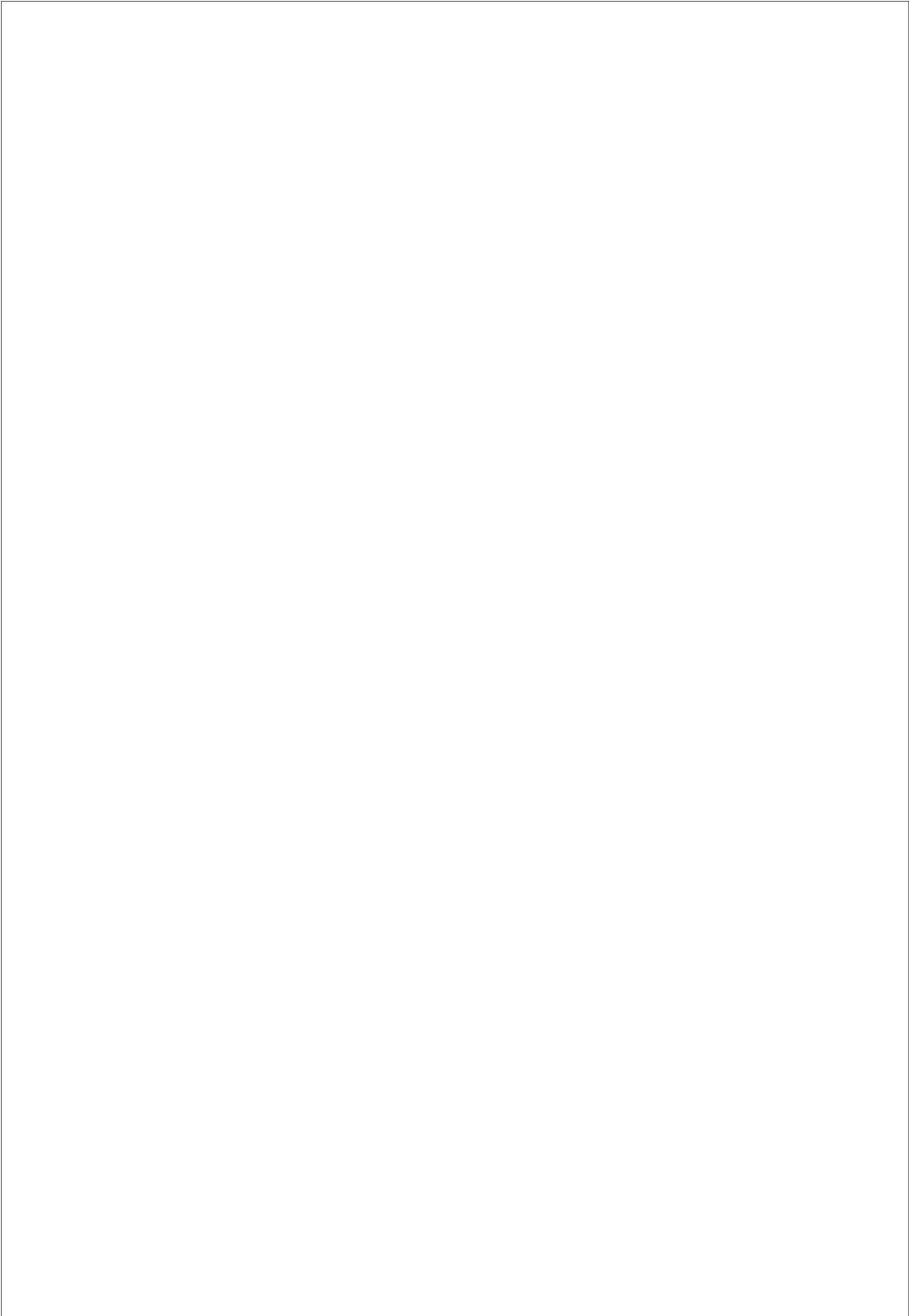
Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs d'impression.

11. Service

Vous trouverez en dernière page les succursales de distribution proches de chez vous.

Numéro d'appel du service clientèle : +49 73 53 9 84 60







häwa GmbH
 Industriestraße 12
 D 88489 Wain
 Tel. +49 7353 98460
 info@haewa.de
 www.haewa.de

D 08451 Crimmitschau

Sachsenweg 3
 Tel. +49 3762 95271/2
 vertrieb.c@haewa.de

D 47167 Duisburg

Gewerbegebiet Neumühl
 Theodor-Heuss-Str. 128
 Tel. +49 203 346530
 vertrieb.d@haewa.de

D 63477 Maintal
 Dörnigheim

Carl-Zeiss-Straße 7
 Tel. +49 6181 493031
 vertrieb.rm@haewa.de

A 4020 Linz

Schmachtl GmbH
 Pummererstraße 36
 Tel. +43 732 76460
 office.linz@schmachtl.at

CH 8967 Widen

häwa (schweiz) ag
 Gyrenstrasse 5a
 Tel. +41 43 3662222
 info@haewa.ch

DK 6400 Sonderborg

Eegholm A/S
 Grundtvigs Allé 165 - 169
 Tel. +45 73 121212
 eegholm@eegholm.dk

E 48450 Etxebarri

Hawea Ibérica, s.l.
 Poligono Leguizamón
 Calle Guipuzcoa, Pab.9
 Tel. +34 944 269521
 hawea@ctv.es

F 67600 Sélestat

häwa France Sarl
 22, Rue Roswag
 Tel. +33 672 71 3309
 info@haewa.fr

I 88489 Wain

häwa Italia
 Industriestraße 12
 Tel. +49 7353 9846115
 info@haewa.it

NL 7548 CV Enschede

häwa Nederland B.V.
 De Plooy 6
 Tel. +31 53 4321835
 info@haewa.nl

SE 88489 Wain

häwa Schweden
 Industriestraße 12
 Tel. +49 7353 98460
 info@haewa.se

SE 19561 Arlandastad
 (only for tools)

Nelco Contact AB
 Dalens Gata 7
 Tel. + 46 875 47040
 info@nelco.se

USA Duluth, GA 30097

haewa Corporation
 3768 Peachtree Crest Drive
 Tel. +1 770 9213272
 info@haewa.com



SCHRANKSYSTEME



X-FRAME



GEHÄUSE



ZUBEHÖR



KLIMATISIERUNG



LEITUNGSKANÄLE



SONDERBAUTEN



WERKZEUGE