

SEAMLESS STEEL DOORS

ECO TECH

Installation and Operating Instructions

(EU – 2/2)



EN – page 2

Technical description

Installation and Operating Instructions

ECO Tech seamless steel doors / PART 2

Technical documentation – go to PART 1 (EU – 1/2)

FR – page 10

Descriptif technique

Notice de Montage et de Fonctionnement

Blocs-portes en acier ECO Tech / PART 2

Dossier technique – voir PART 1 (EU – 1/2)

CS – strana 18

Technický popis

Návod k instalaci a obsluze

Plášťové ocelové dveře ECO Tech / ČÁST 2

Technická dokumentace – přejděte na ČÁST 1 (EU – 1/2)

DE – Seite 6

Technische Beschreibung

Montage und Bedienungsanleitung

Stahltüren ECO Tech / TEIL 2

Technische Dokumentation – siehe TEIL 1 (EU – 1/2)

RU – страница 14

Техническое описание

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Стальные сплошные двери ECO Tech / ЧАСТЬ 2

Техническая документация – смотри ЧАСТЬ 1 (EU – 1/2)

IT – pagina 22

Descrizione tecnica

Istruzioni per l'Installazione e l'Uso

Porte tamburate in acciaio ECO Tech / DEL 2

Documentazione tecnica – vedi PARTE 1 (EU – 1/2)



WIŚNIEWSKI



TABLE OF CONTENTS

1. Overview.....	2
2. Standard terms and definitions.....	2
3. Description of symbols.....	2
4. Product marking.....	2
5. Description of design and technical data	3
6. Applications and intended use	3
7. Installation requirements	3
8. Installation instructions	3
8.1. Installation sequence.....	3
8.2. 3D hinge adjustment.....	4
8.3. Handle-handle hardware installation	4
8.4. Connection diagram for the multitronic automatic lock control cables	4
8.5. Anti-burglary bolts	4
8.6. Finishing tasks.....	4
9. Environmental protection	4
10. Information regarding forbidden door usage	4
11. Notes on operation	4
12. Ongoing maintenance.....	4

1. OVERVIEW

[A000131] This Installation and Operating Manual is intended for professional fitters and product owners. It contains the essential information to guarantee safe installation and use, as well as the information about correct care and maintenance of the products. Before beginning installation, read the entire manual, follow its guidelines, and perform all activities in the described order. The product and its separate elements shall be installed in accordance with the manual. Follow the guidelines for assembly and use to allow for correct assembly and to ensure a long and reliable use.



- [A000132] **The product may be installed and adjusted by a PROFESSIONAL INSTALLER only.**
- [A000094] **The scope of activities a Professional Installer and the Owner can perform is described further in this manual.**
- [A000097] **The manual covers the installation of the products with standard equipment and optional equipment components. The scope of standard and optional equipment is defined in the commercial offer.**
- [A000104] **Failure to comply with the recommendations and suggestions contained in this Installation and Operating Manual will release the Manufacturer from all liability and warranty obligations.**

[A000120] The Manual applies to several product model variants.

[A000099] The reference drawings found in the manual may vary in finish details. When necessary, the details are shown in separate drawings. When installing the product, follow the occupational health and safety regulations for installation and fitting works with the use of power tools, depending on the applied installation technology, and consider the applicable standards, laws and reference construction documentation. When renovating/fitting, protect all components against splashing of plaster, cement, gypsum, etc. These may leave stains of dirt. After completing the installation and checking for correct operation of product hand over the Installation and Operating Manual to the owner. The Installation and Operating Manual should be protected against being destroyed and kept it safe.

[B000158] The type and structure of the building material to which the product will be fastened determines the choice of the mounting elements. Wall plugs or anchors must be certified for use in construction and must be selected in accordance with the Manufacturer's instructions taking into account the required load-bearing capacity. The installer should follow the mounting element selection guidelines supplied by the manufacturer of the mounting elements. The selected mounting elements should not negatively impact the functioning of the product.

[B000129] The product shipping packaging is intended to protect the product during transport only. Protect the products in the packaging against weather. Keep the packed product on a hard and dry surface (which must be flat, level and resist variations in indoor conditions) located in sheltered rooms that are dry and well-ventilated; the storage location must be free from all external conditions which may damage the product components and its packaging. Do not store in wet rooms and/or rooms with vapours which may damage paint coats and/or galvanic coats.

[B000025] Airtight foil packaging must be unsealed when storing the doors to avoid adverse change of microclimate inside the packaging. Failure to do so may result in the damage of painted and zinc plated coating.

[B000167] When in transport, place the joinery product straight up and resting on its bottom edges.

[A000134] Copying these Instructions without prior written permission and further copy contents verification by the Manufacturer is prohibited.

[A000122] The Manufacturer shall not be liable for any damage or operating malfunctions caused by use of the product with equipment from other suppliers. Such use also voids the warranty issued by the Manufacturer.

2. STANDARD TERMS AND DEFINITIONS

[A000100] Explanation of warning signs used in the Installation and Operating Manual:



Caution! – this sign indicates that attention is required.



Information – this sign indicates important contents.

Professional fitter – a competent person or unit who offers product installation services, including their improvement, to third parties.

Owner – a natural or legal person with the legal title authorising them to dispose of the purchased product, and liable for its operation and performance.

3. DESCRIPTION OF SYMBOLS



[C000493] this sign refers to a specific item in this Installation Manual



symbol referring to a separate instruction manual for the accessory element



correct position or action



incorrect position or action



supervision



option



tighten



unscrew

So – opening width;
Ho – opening height;
Si – clear passage width;
Hi – clear passage height.

4. PRODUCT MARKING

[B000159] The product has a label with the following information:

- manufacturer's name,
- product name (symbol),
- number of the reference document,
- serial number,
- year of production,
- product properties,
- CE mark or B construction mark.

5. DESCRIPTION OF DESIGN AND TECHNICAL DATA

[A000101] See the Price List for a detailed range of dimensions and technical data.

- [C000516] The leafs of seamless doors are made of two galvanized sheets with powder coating. The door leafs are installed in the frame on at least two hinges.
- The opening frames of seamless doors are made of formed steel sections with powder coating and a rebate gasket fitted around the circumference of the opening frame.
- The infill is made of mineral wool.

6. APPLICATIONS AND INTENDED USE

[A000102] All products shall be used and operated as intended. Their selection and use in building engineering shall follow the specific technical documentation of the installation site prepared according to current laws and standards.

[C000517] The seamless steel ECO Tech doors are available as insulated external doors for use in industrial buildings, including food processing facilities, general purpose buildings, residential buildings, and hospitals.

7. INSTALLATION REQUIREMENTS

[C000372] The room where the products are to be installed must be completely finished (with the walls covered in plasterwork and the flooring finished).

The room must be dry and free of chemical substances which are detrimental to the paint coatings. The walls and the door installation opening headroom may not show signs of construction defects, they must be truly vertical and perpendicular to the floor.



Do not install the door in a room where finishing works (i.e. plastering, grinding, etc.) are still to be performed.

The flooring at the bottom gasket shall be level and built to ensure free outflow of water. Ensure proper ventilation in the room (for drying of materials).

[C000277] Doors can be installed in walls made of:

- reinforced concrete,
- bricks,
- plasterboards installed on steel frames.

[A000086] The clear installation area must be free of all pipes, lines, cables, etc.

[B000149] The installation should be performed at a temperature not lower than 5°C, the structure should be protected against the adverse effects of ambient conditions such as water, snow, construction site dust, all types of mortars.

8. INSTALLATION INSTRUCTIONS

[A000041] Proper operation largely depends on correct installation of the product. The Manufacturer recommends its authorised installation companies. Safe and intended operation of the product can only be ensured by correct installation and maintenance carried out according to the Manual.

[B000112] Doors are delivered to the Customer assembled, with a possible exception of windows. The delivered package includes the following accessories: hardware, lock cylinder, keys and other accessories depending on the door ordered.



[D000654] The door optional accessories include a threshold and a drip cap. If provided, the threshold with the gasket and the drip cap are not factory installed.

[B000113] Two installation types are possible:

- indirect** – through holes in the opening frame using steel anchors,
- direct** – through anchoring plates using steel anchors.



- [C000281] **Anchors are not included in the installation kit.** The type and structure of the building material to which the door will be fastened determines the choice of the mounting elements.
- The length of the mounting screws and wall anchors should be chosen so that the minimum depth of their insertion into the wall made of aerated concrete elements or structural clay tiles is at least 120 mm, and the minimum depth of insertion into the wall made of full ceramic bricks, calcium-silicate bricks and in the concrete and reinforced concrete homogeneous walls is at least 60 mm.
- **Do not transport the door placed horizontally with the lining facing downwards.**

- **Do not transport the door by holding the hardware (handle)**

8.1. INSTALLATION SEQUENCE

Fig. 1 [C000518] Check the dimensions and the vertical and horizontal level of the installation opening and make sure to maintain the installation clearance.



Check the plumb of the opening frame using a level at least 2 [m] long.

Fig. 1.1 Check the plumb and level of the opening frame and check whether the width in the top, middle, and bottom sections of the opening frame is identical, also check whether the diagonals are identical.

Fig. 2 Available opening frame types:

- 2) corner,
- 2.1) wrap-around,
- 2.2) internal.

Fig. 3 Installation clearance for single-leaf doors.

Fig. 4 Remove the leaf from the opening frame as follows:

Fig. 4 Loosen the screws of the opening frame part (Fig.4) or unscrew the screws fixing the leaf part to the hinge and the remove the leaf (Fig.5).

Fig. 5 Transport threshold:

- leave to be poured with concrete if the floor is not "ready finished" (Fig. 6.1),
- screw out before installation if the floor is "ready finished" (Fig. 6.2 - 6.5).

Fig. 7 When installing doors with a corner frame or wrap-around frame, make sure to do spot holes in the wall for cover boxes or make the installation opening larger.

Fig. 8 When installing doors with a corner frame or wrap-around frame, make sure to bend out the anchoring plates.

Fig. 9 Set the frame in the installation opening on the spacing washers and fix.

Fig. 10 Pre-mount the opening frame to the wall.



Due to the potential measuring error of the level, we recommend pre-mounting the frame on the hinge side only in order to enable correction of the seating of the frame in the opening at the subsequent installation stage.

Fig. 10.3 Methods of anchoring the opening frame to the wall.
Fig. 11 Check the plumb and level of the opening frame and check whether the width in the top, middle, and bottom sections of the opening frame is identical, also check whether the diagonals are identical.

Fig. 12 Assemble the leaf and check:

Fig. 14 - Does the leaf fit the frame uniformly along the entire circumference? Adjust as required by moving the unanchored parts of the frame.

Fig. 14.1 - Does the leaf open easily and smoothly?

Fig. 15 Complete the anchoring around the entire circumference of the frame.

Fig. 16 Recheck whether the installation was performed correctly. Continue installation with an open leaf by securing the opening frame on the inside with at least three wood stabilizing struts.

Fig. 19 After adjusting the leafs and anchoring the opening frame, fill the space between the wall and the opening frame tightly with cement mortar or polyurethane foam. The frame should be rigidly fixed in a way preventing any deflection when the door is operated by the user.

Fig. 20 If the leaf does not close shut in the frame, it may be necessary to file the holes for the lock pawl in the frame.

Fig. 22 Install the anti-panic lever in accordance with the instruction manual provided by the manufacturer.

Fig. 23 Install the door closer in accordance with the instruction manual provided by the manufacturer.

8.2. 3D HINGE ADJUSTMENT

[C000284] Adjust the position of all the hinges at the same time.

Fig. 13 Adjustment of the height and the leaf to frame contact pressure:

- loosen the screws marked in the drawing with a hex key,
- adjust the position by shifting the hinge in the designated planes,

- after completing the adjustment, tighten the screws marked in the drawing.

Fig. 13.1

Gap adjustment:

To adjust the gap between the leaf and the wall, use a hex key and tighten or loosen the screws marked in the drawing.

8.3. HANDLE-HANDLE HARDWARE INSTALLATION

- Fig. 21 [C000437] To install the hardware, proceed as follows:
- insert the lock cylinder (1) in the lock opening;
 - fasten the lock cylinder with the bolt (2);
 - insert the handle spindle (3) in the upper lock hole;
 - install the steel handle plates (4);
 - tighten the handle plates together with the bolts (5) and the inner bushes (6): note that the bolts (5) must be inserted from the inner side of the leaf;
 - lock the spindle (3) in the handle grip (4) with the Allen socket screws (7);
 - put the covers on the handle plate (8).



The handles should be fastened tight and should not swing away from the door surface. Sometimes the leaf does not close shut in the frame after installing the hardware. If this happens, use a hand file to broach the lock holes in the frame.

8.4. CONNECTION DIAGRAM FOR THE MULTITRONIC AUTOMATIC LOCK CONTROL CABLES

- Fig. 25 [D000705] 1, 2, 3 - Terminals for connecting 12V DC supply cables and cables for transmitting data from the motor drive.



Connect in accordance with the instruction manual provided by the manufacturer.

8.5. ANTI-BURGLARY BOLTS

[C000519] The door is supplied with three anti-burglary bolts. They are fixed to the leaf on the hinge side and serve two functions:

- they prevent the leaf from being removed after hinge pins are pulled out by a third party when the door is locked with a key,
- they prevent possible loss of door sealing and leaf deformation in case of fire.

8.6. FINISHING TASKS

[B000164] On completing the installation, check if the product has a marking plate in accordance with the standard, contact an authorised service company if it is not present.



On completing the installation, remove the plastic sheet from the product. Failure to do so will cause very strong bonding of the plastic sheet to the structure caused by heat and sunlight. This will make it almost impossible to remove the plastic sheet and may cause severe damage to the paint finish of the product.

[B000075] Before the first opening, the correct installation should be verified in line with the Installation & Operating Instruction. The product is installed properly when its operation is easy and its leaf moves smoothly.

[A000123] After verifying correct functioning of the product, the Owner must be given the Installation and Operating Manual and report book, if required.



[A000144] The Professional Installer must explain proper operation of the product to its user, including the emergency procedures, and train the user in proper use.

9. ENVIRONMENTAL PROTECTION

Packaging

[A000008] Packaging (cardboard, plastics, etc.) are classified as waste suitable for recycling. Follow local legislation for specific material before throwing it away.

Product scrapping

The product consists of many different materials. Most of the materials used are suitable for recycling. Sort it before disposal, and then deliver to refuse collection and disposal area for recycling.



Follow local legislation for specific material before scrapping.



[A000009] Important: Recycling cuts raw material usage and wastes volume.

[A000118] This equipment is labelled according to the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EC.

This labelling states that once used, the equipment must not be disposed of with household waste. The equipment user must bring the waste equipment to authorised WEEE collectors. The collectors, including local collection points, retailers and community units form an appropriate system for handing over the WEEE.

Proper disposal of waste electrical and electronic equipment helps avoiding the consequences to human health and environment caused by hazardous components and improper landfilling or processing of waste equipment.

10. INFORMATION REGARDING FORBIDDEN DOOR USAGE



- [C000375] **Do not obstruct the leaf's moving area.** Ensure that no persons, especially children, or any objects are in the path of a moving leaf.
- **It is prohibited for persons or objects to stay inside the open door.**
- **It is prohibited to use the door to lift objects or people.**
- **It is prohibited to modify or remove any structural components!** This may result in damage to parts which normally ensure the safe use of the product.
- **Alteration of any components is prohibited!**
Caution! Risk of accident.
- [A000103] **Do not use faulty products!** Do not use the product and contact an authorized service centre if the product is malfunctioning or its subassemblies are damaged.

11. NOTES ON OPERATION

[C000376] The essential requirements for correct operation of the product and its long and reliable performance:

- Protect the product from aggressive environmental factors and weather.
- Protect the product from harmful conditions, e.g. corrosives, such as acids, alkalis or salt.
- When renovating the rooms, protect the product from splashes of paint and solvents.
- Avoid exposure of the product to: lime, cement, alkalis and cleaning agents (e.g. brighteners or abrasive pastes).
- Limit the wet finishing work to minimum. If the mortar stains the product surface, remove the material immediately.
- If the product resists too much during opening or closing, verify that it has been properly installed and if any installation errors are found, adjust the product as instructed in the Installation and Operating Manual.
- [C000042] This equipment can only be operated by children above 8 years of age, persons with impaired physical/and or mental performance and inexperienced users under supervision or according to the operating manual and with the principles of safe use and related hazards properly explained. The equipment shall not be cleaned by children without supervision. Mind that children must never play with this equipment.

12. ONGOING MAINTENANCE

[B000145] These actions may be performed by the owner following a thorough reading of the Installation and Operating Manual:

[D000631] Clean powder-coated or anodised surfaces with a soft cloth or sponge and mild detergents (pH range: 5 to 8). Do not use alkali or acid based products, which may damage the oxide surface layers. Do not use any abrasive materials, rags with metallic fibres etc. Thoroughly rinse the surfaces with clean water afterwards.

[B000171] Use dry, clean and very soft fabric to clean the glass panes - cotton fabric is best. You may use non-abrasive cleaners, e.g. dishwashing liquids with a neutral pH; it is recommended to test clean a small surface of the glazing. Before cleaning, thoroughly rinse the glass pane with water (high pressure water cleaners are not recommended) to remove particles of dust and other dirt which may scratch the surface. Cleaning agents containing alcohol or solvents are not recommended (the products may tarnish the glass surface).

[C000362] Actions to be performed by a Professional Fitter:

Have an authorised service agent perform a periodic inspection every 12 months. If the product is subject to heavy duty, do the periodic inspection at least every 6 months.

All alterations and modifications require prior approval from the Manufacturer. Scope of the periodic inspection done by the Manufacturer's Authorised Service Agent:

- identify the product: its type and serial number;
- check the markings and warning labels and replace if they are missing;
- check the installed fasteners: pins, fastening bolts, etc.;
- check the condition of the mechanical units directly critical to the safety and correct operation of the product;
- check the tightness and correct mounting of all fasteners;
- if any faults are found, remove them in accordance with the Installation and Operating Manual;
- check the operating conditions; if they do not meet the requirements, notify the product owner about the possible consequences (e.g. the potential failure of the product).

[C000363] Perform ongoing maintenance at least once every 12 months. The standard maintenance requires the following actions to be completed:

Lock

- Check the pawl and lubricate if necessary.
- Check the lock fastening bolts and tighten them if necessary.
- Check that the lock works correctly.

Hardware

Check the fastening bolts and retighten them if necessary.

Lock cylinder

Use special protective substance for lock cylinders.

Door closer

- Check the fastening on the leaf and the frame.
- Adjust the door closer, set the closing speed and the shutting force accordingly
- to the manual provided by the door closer manufacturer.

Gaskets

Check the gasket wear and replace if necessary/

Product marking

Check whether the nameplate is legible, clean if necessary.



Failure to complete the aforementioned tasks may result in injury of persons or damage to objects nearby the product leaf.

[A000107] Actions restricted to authorised service agents of the Manufacturer:

- any modifications of the product;
- repairs of components.

[A000079] The manufacturer reserves the right to introduce design modifications due to technological progress that do not alter the product functionality, without prior notice.

This documentation is copyright of the manufacturer. Copying, reproduction and usage in full or in a part without the written consent of the owner is prohibited.

[A000048] This document has been translated from Polish. In case of discrepancies, the Polish version prevails.

INHALT

1. Allgemeine Informationen.....	6
2. Begriffe und definitionen nach norm	6
3. Zeichenerklärung	6
4. Produktkennzeichnung	7
5. Konstruktionsbeschreibung und technische daten.....	7
6. Anwendung und bestimmung.....	7
7. Erforderliche montagebedingungen.....	7
8. Montageanleitung	7
8.1. Installationsmaßnahme - Reihenfolge	7
8.2. Regulierung von 3D-scharnieren.....	8
8.3. Montage des beschlags drücker-drücker	8
8.4. Anschlussschema für steuerleitungen der multitronic-türverriegelung	8
8.5. Aushebelungsschutzbolzen.....	8
8.6. Abschliessende montagearbeiten.....	8
9. Umweltschutz	8
10. Informationen über unzulässige anwendung von türen	8
11. Betriebshinweise	8
12. Laufende wartungsarbeiten.....	9

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

[A000131] Die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung ist für fachliches Montagepersonal und Besitzer eines ausgewählten Produktes vorgesehen. Sie enthält unerlässliche Informationen, die eine sichere Montage und Nutzung des Produkts gewährleisten, wie auch Hinweise zur Pflege und Wartung des jeweiligen Produkts. Vor der Montage sollte man sich mit der ganzen Anleitung vertraut machen, ihre Empfehlungen beachten und alle Maßnahmen in der beschriebenen Reihenfolge vornehmen. Das Produkt und seine Bestandteile sind gemäß der Anleitung zu lagern. Durch sorgfältiges Beachten der Montage- und Nutzungshinweise kann eine langfristige und reibungslose Nutzung des Produkts gewährleistet werden.



- [A000132] **Die Montage und Einstellung darf ausschließlich vom FACHLICHEN MONTAGEPERSONAL durchgeführt werden.**
- [A000094] **Umfang der möglichen Tätigkeiten für fachliches Montagepersonal und Besitzer wird nachfolgend beschrieben.**
- [A000097] **Die Anleitung beinhaltet die Montage samt der dazugehörigen standardmäßigen Ausrüstung und dem optionalen Zubehör. Der Umfang der standardmäßigen Ausrüstung und des optionalen Zubehörs wird im Angebot dargestellt.**
- [A000104] **Nichteinhaltung der in dieser Anleitung vorhandenen Empfehlungen und Hinweise befreit den Hersteller von jeglichen Verpflichtungen und der Garantieleistung.**

[A000120] Die Bedienungsanleitung betrifft einige Produktausführungsvarianten

[A000099] Die Zeichnungen in der Anleitung können sich in Hinsicht auf ihre Ausführungsdetails unterscheiden. Im Sonderfällen werden diese Details als separate Zeichnung dargestellt. Bei Montage sind Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften in Bezug auf: Montage-, Schlosserarbeiten, je nach der angewandten Montagetechnologie mit Elektrogeräten durchgeführte Arbeiten zu beachten und die einschlägigen Normen, Vorschriften und betreffende Baustellenunterlagen zu berücksichtigen. Während der Montage- bzw. Reparaturarbeiten sind alle Teile vor Absplittern des Putzes, Zementes und Gipses zu sichern, weil dabei können die Flecke entstehen. Nach Montagearbeiten und Funktionsprüfung des Produktes ist Montage- und Bedienungsanleitung dem Eigentümer zu übergeben. Die Anleitung ist sicher und sorgfältig aufzubewahren.

[B000158] Die Art und die Struktur des Baustoffes, an den das Produkt angebracht wird, entscheiden über die Auswahl der Befestigungselemente. Die bei der Montage verwendeten Spreizstifte und Anker brauchen eine bautechnische Zulassung, ihre Auswahl muss mit den Anweisungen des Herstellers übereinstimmen und auf die Übertragung der entstehenden Belastungen abgestimmt sein. Zu diesem Zweck muss sich der Montagetechniker nach den im Lieferumfang enthaltenen Leitlinien zur Auswahl der Montageelemente richten. Die angewendeten Montageelemente dürfen sich nicht negativ auf den Betrieb der Produktes auswirken.

[B000129] Die Verpackung eignet sich ausschließlich als Transportschutz. Verpackte Produkte können gegen ungünstige Witterungsbedingungen ausgesetzt werden. Sie sind auf gehärteten, trockenen Böden (glatt,

horizontal, die durch keine internen Faktoren beeinträchtigt werden), in geschlossenen, trockenen und gut belüfteten Räumen zu lagern, wo sie durch keine anderen externen Faktoren beeinträchtigt werden, die den Lagerungszustand der Verpackung und der Unterbaugruppen verschlechtern könnten. Lagerung und Aufbewahrung in feuchten Räumen mit Dämpfen, die Lack- und Zinkschichten beeinträchtigen könnten ist untersagt.

[B000025] Für die Dauer der Lagerung muss die Folienverpackung undicht gemacht werden, damit sich das Mikroklima im Verpackungsinneren nicht ungünstig ändert, was in Konsequenz die Beschädigung der Lack- und Zinkschicht zur Folge haben kann.

[B000167] Während des Transport oder der Aufbewahrung ist die Tür vertikal zu stellen.

[A000134] Diese Anleitung darf ohne Schriftliche Genehmigung und nachträgliche Verifizierung des Inhalts durch den Hersteller nicht vervielfältigt werden.

[A000122] Der Hersteller haftet nicht für Schäden und nicht richtige Funktion, die darauf zurückzuführen sind, dass das Produkt mit Anlagen anderer Hersteller eingesetzt wird. Dies hat zusätzlich zur Folge, dass man eine vom Hersteller erteilte Garantie verliert.

2. BEGRIFFE UND DEFINITIONEN NACH NORM

[A000100] Erklärung der in der Montage- und Bedienungsanleitung angewendeten Warnzeichen



Achtung! – ein Zeichen, das Ihre Aufmerksamkeit auf etwas lenken soll.



Hinweis – ein Zeichen, das eine wichtige Information bedeutet.

Fachliches Montagepersonal – eine zuverlässige Person oder Einheit, die Dienstleistungen den Dritten im Bereich der Montage und Verbesserung eines Produktes anbietet.

Besitzer – eine natürliche oder juristische Person, der ein rechtlicher Verfügungstitel an einem Produkt zusteht, die für seine Funktion und Anwendung haftet.

3. ZEICHENERKLÄRUNG



Zeichen, das auf einen bestimmten Punkt der vorliegenden Montageanleitung verweist



Symbol, das auf eine gesonderte Anleitung für das Zubehörerelement verweist



Korrekte Position oder Handlung



Inkorrekte Position oder Handlung



Prüfung



Option



festschrauben



lösen

So – Breite der Öffnung,
Ho – Höhe der Öffnung,
Si – Lichte Durchgangsbreite,
Hi – Lichte Durchgangshöhe.

4. PRODUKTKENNZEICHNUNG

[B000159] Das Produkt ist mit Kennzeichnung mit folgenden Informationen versehen:

- Name des Herstellers,
- Bezeichnung (Zeichen) des Produktes,
- Nummer des Bezugsdokuments,
- Seriennummer,
- Baujahr,
- Produkteigenschaften,
- CE-Kennzeichnung oder Bauzeichen „B“.

5. KONSTRUKTIONSBESCHREIBUNG UND TECHNISCHE DATEN

[A000101] Detaillierte Abmessungen und technische Parameter sind aus der Preisliste zu entnehmen.

- [C000516] **Flügel** der Stahltüren sind aus zwei verzinkten und pulverbeschichteten Stahlblechen angefertigt. Die Türflügel sind an mind. zwei Scharnieren eingehängt.
- **Die Zargen** der Stahltüren sind aus geformten und pulverbeschichteten Stahlprofilen und einer umlaufenden Anschlagdichtung ausgeführt.
- **Füllung** besteht aus Mineralwolle

6. ANWENDUNG UND BESTIMMUNG

[A000102] Alle Produkte sollen bestimmungsgemäß verwendet werden. Auswahl und Anwendung im Bauwesen sollte in Anlehnung an die technische Objektdokumentation erfolgen, die gemäß einschlägigen Vorschriften und Normen erstellt worden ist.

[C000517] Die Stahltüren ECO Tech sind als wärmeisolierte Außentüren ausgeführt, bestimmt für den Einsatz im Industriebau, darunter Lebensmittelindustrie, allgemeine Industrie, Bauwesen und Krankenhäuser.

7. ERFORDERLICHE MONTAGEBEDINGUNGEN

[C000372] Alle Bauarbeiten sollen in Räumen, in denen Türen, Fenster und Wände aus Stahlprofilen einzubauen sind, zu Ende geführt werden (Wände verputzt, Fußboden gefertigt). Der Raum sollte trocken und frei von für Beschichtungen schädlichen chemischen Stoffen sein. Wände und Sturz der Montageöffnung können keine Ausführungsfehler aufweisen. Sie müssen senkrecht vertikal zum Fußboden sein.



Einbau in Räumen, in denen die Bauarbeiten (Verputzen, Schleifen) noch nicht gefertigt werden, ist unzulässig.

Fußboden bei einer unteren Dichtung soll nivelliert und so ausgeführt werden, dass der Wasserabfluss möglich ist. Entsprechende Lüftung (Trocknung) eines Raumes ist zu sichern.

[C000277] Die Türen können an Wände aus folgenden Stoffen montiert werden:

- Stahlbeton,
- Ziegeln,
- Stahlrahmen in Verkleidung aus GKF.

[A000086] Der für die Montage notwendige Raum muss frei von Rohren, Leitungen etc. sein.

[B000149] Der Einbau sollte bei einer Temperatur von nicht weniger als 5°C durchgeführt werden. Die Konstruktion muss vor Witterungseinflüssen wie: Wasser, Schnee sowie Baustaub geschützt werden.

8. MONTAGEANLEITUNG

[A000041] Die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produkts hängt in einem relevanten Maße von der sachgemäß durchgeführten Montage ab. Der Hersteller empfiehlt autorisierte Montageunternehmen. Nur eine sachgemäße, in Übereinstimmung mit der Anleitung durchgeführte Montage und Wartung des Produkts lässt seine sichere und bestimmungsgemäße, korrekte Funktionsweise gewährleisten.

[B000112] Dem Kunden werden zusammengebaute Türen geliefert, eine Ausnahme können Vitrinen sein. In der gelieferten Verpackung befinden sich Zubehörelemente: Beschläge, Profilzylinder, Schlüssel und andere Teile je nach Türausstattung.



[D000654] Optional kann die Tür mit einem Sturz und einem Wetterschenkel nachgerüstet werden. Die Schwelle mit Dichtung und der Regendach sind nicht installiert.

[B000113] Möglich sind zwei Montagevarianten:

- direkt** – durch Öffnungen in der Zarge, mithilfe von Stahldübeln,
- indirekt** – durch Ankerbleche, mithilfe von Stahldübeln.

- [C000281] **Die Dübel sind im Lieferumfang nicht enthalten.** Die Art und die Struktur des Baustoffes, an den die Tür

angebracht wird, entscheiden grundsätzlich über die Auswahl der Befestigungselemente.

- Die Montageschrauben und Spreizübeln müssen so lang sein, dass ihre minimale Vertiefung im Mauerwerk aus Porenbetonelementen und Thermoziegeln mindestens 120 mm und bei Mauerwerken aus Vollziegeln, Kalksandsteinen und Betonelementen sowie in einschichtigen Wänden aus Beton und Stahlbeton - mindestens 60 mm beträgt.
- **Beim Tragen darf die Tür nicht horizontal, mit der Verkleidung nach unten gerichtet, gehalten werden.**
- **Beim Tragen darf die Tür nicht an den Beschlägen (Drückern) gehalten werden.**

8.1. INSTALLATIONSMASSNAHME - REIHENFOLGE

Abb. 1 [C000518] Die Ausmaße, die vertikale und horizontale Lage der Montageöffnung prüfen, dabei die Montage-Freiräume behalten.



Die vertikale Lage der Zarge mit einer Wasserwaage von wenigstens 2 [m] Länge prüfen.

Abb. 1.1 Die vertikale und horizontale Lage der Zarge prüfen, auch ob die Zarge oben, in der Mitte und unten gleiche Ausmaße hat, sowie ob die Diagonalen der Zarge gleich sind.

Abb. 2 Mögliche Typen der Zargen:

2) Eckzarge

2.1) Umfassungszarge,

2.2) Innenzarge.

Abb. 3 Montagefreiräume bei einflügeligen Türen.

Abb. 4 Den Flügel von der Zarge folgendermaßen herunternehmen:
Abb. 5 Die Schrauben des Zargenteils (Abb.4) lösen, die Befestigungsschrauben des Flügelteils der Zarge lösen, dann den Flügel abnehmen (Abb.5).

Abb. 6 Die Transportschwelle sollte:

- wenn der Boden nicht „fertig“ ist, betoniert werden (Abb. 6.1),
- wenn der Boden „fertig“ ist, vor der Montage herausgedreht werden (Abb. 6.2 - 6.5).

Abb. 7 Bei der Montage von Türen mit Eckzarge oder mit Umfassungszarge lokal Öffnungen in der Mauer für Schutzdosen ausführen oder die Montageöffnung vergrößern.

Abb. 8 Bei der Montage von Türen mit Eckzarge oder mit Umfassungszarge die Ankerplatten abbiegen.

Abb. 9 Die Zarge in der Öffnung auf Distanzscheiben stellen und befestigen.

Abb. 10 Die Zarge an die Mauer vorläufig befestigen.



Aufgrund eines möglichen Messfehlers der Wasserwaage wird empfohlen, die Zarge nur auf der Bandseite vorzumontieren, sodass sie zu einem späteren Zeitpunkt der Montage ihren Sitz in der Öffnung verbessern kann.

Abb. 10.3 Methoden zur Verankerung der Zarge an der Mauer.

Abb. 11 Die vertikale und horizontale Lage der Zarge prüfen, auch ob die Zarge oben, in der Mitte und unten gleiche Ausmaße hat, sowie ob die Diagonalen der Zarge gleich sind.

Abb. 12 Den Flügel einsetzen, anschließend sicherstellen:

Abb. 14 - dass der Flügel über den gesamten Umfang gleichmäßig an der Zarge anliegt, ggf. durch Verschieben der nicht verankerten Teile der Zarge einstellen,

Abb. 14.1 - dass sich der Flügel leicht und flüssig öffnet.

Abb. 15 Die Verankerung am gesamten Zargenumfang ausführen.

Abb. 16 Die Montage auf Richtigkeit erneut prüfen.

Abb. 17 Die weitere Montage mit geöffnetem Flügel ausführen, dabei die Zarge von innen mit wenigstens drei hölzernen stabilisierenden Abstandshaltern absichern.

Abb. 19 Nach der Einstellung der Flügel und Verankerung der Zarge den Raum zwischen der Mauer und der Türzarge dicht mit Zementmörtel oder Polyurethanschaum füllen. Die Zarge muss so starr befestigt sein, dass sie während des Betriebes der Tür durch den Benutzer in keiner Weise verformt werden kann.

Abb. 20 Falls der Flügel in der Zarge nicht schließt, müssen gegebenenfalls die Löcher für die Verriegelung des Schlosses in der Zarge mit Säge entsprechend geformt werden.

Abb. 22 Den Panikhebel gemäß den Anweisungen des Herstellers montieren.

Abb. 23 Den Türschließer gemäß den Anweisungen des Herstellers montieren.

8.2. REGULIERUNG VON 3D-SCHARNIEREN

[C000284] Die Regulierung der Ausrichtung wird auf allen Scharnieren gleichzeitig vorgenommen.

- Abb. 13 Regulierung der Höhe und der Druckkraft zwischen Flügel und Zarge.
- die auf der Abbildung markierten Schrauben mit Inbusschlüssel lösen,
 - die Verstellung erfolgt durch Verschieben des Scharniers in den markierten Ebenen,
 - nach der Beendigung der Verstellung die auf der Abbildung markierten Schrauben anziehen.

Abb. 13.1 Regulierung des Spaltes:

Der Spalt zwischen dem Flügel und der Wand wird mithilfe eines Inbusschlüssels verstellt - dazu die auf der Abbildung markierten Schrauben ein- bzw. herausschrauben.

8.3. MONTAGE DES BESCHLAGS DRÜCKER-DRÜCKER

Abb. 21 [C000437] Zum Einbau des Beschlags sind folgende Schritte auszuführen:

- Zylinder (1) in die obere Schlossöffnung schieben
- Zylinder mit der Schraube (2) befestigen
- Drückerstift (3) in die obere Schlossöffnung schieben
- Stahlschilder der Drücker (4) anlegen
- die Schilder mit Schrauben (5) und Innenmutter (6) verschrauben, dabei beachten, dass die Schrauben (5) sich von der Innenseite des Flügels befinden
- den Stift (3) in der Drückerhalterung (4) mit Sechskantschrauben (7) verriegeln
- Blenden (8) auf das Stahlschild aufsetzen

Die Drücker sollten steif montiert werden und dicht an den Türüberflächen anliegen. In manchen Fällen kann es sich erweisen, dass die Tür nach der Montage der Beschläge nicht richtig schließt. In einem solchen Fall sind die in der Zarge vorhandenen Öffnungen fürs Schloss manuell zu feilen.

8.4. ANSCHLUSSSCHEMA FÜR STEUERLEITUNGEN DER MULTITRONIC-TÜRVERRIEGELUNG

- Abb 25 1, 2, 3 - Klemmen, die zum Anschluss der 12V DC Versorgungskabel zur Datenübertragung vom Antriebsmotor bestimmt sind.



Anschluss gemäß der Anleitung des Herstellers durchführen.

8.5. AUSHEBELUNGSSCHUTZBOLZEN

[C000519] Die Türen sind mit drei Aushebelungsschutzbolzen ausgestattet. Diese werden in den Flügel von der Seite der Zargen eingedreht, wobei sie zwei grundlegende Funktionen erfüllen:

- sie verhindern, dass der Flügel nach der Demontage der Scharnierstifte durch Dritte bei verriegelter Tür abgenommen werden kann,
- sie verhindern, dass sich die Türen im Brandfall öffnen oder verformen.

8.6. ABSCHLIESSENDE MONTAGEARBEITEN

[B000164] Nach Montage überprüfen Sie, ob das Produkt mit einem normgemäßen Typenschild versehen ist. Im Falle seiner Abwesenheit, wenden Sie sich an einen autorisierten Service-Center.



Die Folie ist nach abgeschlossener Montage unverzüglich zu entfernen. Unterlassen der Handlung führt zum festen Zusammenkleben der Schutzfolie mit der Konstruktion durch Einfluss von Sonnenstrahlen. Abnehmen der Schutzfolie wird dadurch unmöglich und die Lackoberfläche der Konstruktion kann beschädigt werden.

[B000075] **Die sachgemäße Montage ist nach Anweisungen der Montage- und Bedienungsanleitung vor dem ersten Öffnen des Tores zu überprüfen.** Das Produkt gilt als sachgemäß montiert, wenn es problemlos bedient werden kann und der Flügel sich unbehindert bewegen lässt.

[A000123] Nach Montagearbeiten und Funktionsprüfung des Produktes ist die Montage- und Bedienungsanleitung und das Berichtsbuch dem Eigentümer zu übergeben.



[A000144] Der Professionelle Monteur ist verpflichtet den Benutzer im Bereich der Torbedienung - auch im Notfall - einzuweisen und im Bereich sachgemäßer Nutzung zu schulen.

9. UMWELTSCHUTZ

[A000008] Verpackungen

Die Elemente der Verpackungen (Pappe, Kunststoffe usw.) sind als wieder verwertbare Abfälle qualifiziert. Bei dem Beseitigen der Verpackungen soll man die örtlichen (lokalen) Rechtsregelungen zu dem gegebenen Stoff befolgen.

Verschrottung der Anlage

Das Produkt besteht aus zahlreichen unterschiedlichen Stoffen. Die Mehrheit der eingesetzten Werkstoffe eignet zur Wiederverwertung. Sie sollen segregiert und zur Deponie der recyclebaren Stoffe gebracht werden.



Vor dem Verschrotten soll man die örtlichen (lokalen) Rechtsregelungen zu dem gegebenen Stoff einhalten.



[A000009] Achtung!

Die Zuführung von Verpackungsmaterial in den Wiederverwertungskreislauf schont die Rohstoffressourcen und verringert die Abfallmenge.

[A000118] Dieses Gerät ist mit der Kennzeichnung gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte versehen.

Die Kennzeichnung weist darauf hin, dass das Gerät nach der Nutzung nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät an eine Sammelstelle für elektrische und elektronische Altgeräte abzugeben. Die Sammelstellen, darin auch die lokalen Sammelpunkte, Verkaufsläden und kommunalen Sammelstellen bilden das entsprechende System, dank dem die Rückgabe solcher Geräte möglich ist.

Dank der geeigneten Verfahrensweise mit elektrischen und elektronischen Altgeräten werden Schäden für die menschliche Gesundheit und die Umwelt, die durch die darin enthaltenen gefährlichen Bestandteile und eine unsachgemäße Lagerung dieser Geräte entstehen, vermieden.

10. INFORMATIONEN ÜBER UNZULÄSSIGE ANWENDUNG VON TÜREN



- [C000375] **Den Wirkungsbereich des Flügels nicht verstellen.** Stellen Sie sicher, ob sich keine Personen, insbesondere keine Kinder und keine Gegenstände während der Bewegung des Flügels in seinem Weg aufhalten.
- **Im Licht einer offenen Tür dürfen sich keine Personen aufhalten. Ferner dürfen dort keine Gegenstände abgestellt werden.**
- **Die Verarbeitung oder Entfernung der Konstruktionselementen ist verboten!** Ansonsten kann es zur Beschädigung der Teile führen, die für Sicherheit verantwortlich sind.
- **Eigenständige Änderungen an Unterbaugruppen sind untersagt!**
Achtung ! Unfallgefahr.
- [A000103] **Defekte Produkte dürfen keinesfalls benutzt werden!** Bei jeglichen Unregelmäßigkeiten bei der Arbeit bzw. bei Beschädigung der Baugruppen des Produkts ist der Betrieb einzustellen und eine autorisierte Servicestelle anzurufen.

11. BETRIEBSHINWEISE

[C000376] Die wichtigsten Voraussetzungen für die Gewährleistung eines langen und störungsfreien Betriebs des Produkts:

- das Produkt darf keinen aggressiven Umwelteinflüssen und ungünstigen Wetterbedingungen ausgesetzt werden,
- das Produkt muss vor Reizstoffen wie Säuren, Basen, Salzen geschützt werden,
- bei Renovierungen gegen Farbsplitter und Spritzer von Lösungsmitteln schützen,
- den Kontakt des Produkts mit: Kalk, Zement, alkalischen Substanzen und Reinigungsmitteln (z. B. Bleichmitteln, Scheuerpasten) meiden,
- Ausbauarbeiten, bei denen Feuchtigkeit entsteht, auf ein Minimum reduzieren, beim Kontakt mit Mörtel muss das Produkt sofort von dem Mörtel befreit werden,
- wenn beim Öffnen oder Schließen übermäßiger Widerstand auftritt, muss die korrekte Montage überprüft werden, sollten Unkorrektheiten festgestellt werden, kann das Tor gemäß den in der Montage- und Bedienungsanleitung enthaltenen Hinweisen nachjustiert werden.

- [C000042] Diese Anlage kann durch Kinder im Alter von zumindest 8 Jahren, durch Personen mit reduzierter körperlicher und geistiger Leistungsfähigkeit sowie durch Personen, die über keine Erfahrungen und Kenntnisse der Anlage verfügen, bedient werden, falls dies unter Aufsicht oder gemäß der Bedienungsanleitung erfolgt sowie falls Informationen über sichere Benutzung der Anlage und über damit verbundene Gefahren vermittelt und erklärt werden. Kinder dürfen ohne Aufsicht keine Reinigung und Wartung der Anlage vornehmen. Es ist darauf zu achten, dass Kinder mit der Anlage nicht spielen.

12. LAUFENDE WARTUNGSARBEITEN

[B000145] **Die Handlungen dürfen ausgeführt werden, nachdem sich der Besitzer mit der mitgelieferten Montage- und Bedienungsanleitung aufs Genaueste vertraut gemacht hatte.**

[D000631] Pulverbeschichtete oder anodisierte Flächen sind mit einem weichen Tuch oder Schwamm mit milden Reinigungsmitteln (pH zwischen 5 und 8) zu reinigen. Keine alkalischen oder säurehaltigen Flüssigkeiten verwenden, welche Oxid-Beschichtungen angreifen können. Keine abrasiven Stoffe, Tücher mit Metallfasern usw. verwenden. Nach der Reinigung sind die Fläche mit reinem Wasser zu spülen. [B000171] Für die Reinigung der Scheiben in Verglasungen trockene und sehr weiche Tücher, optimal aus Baumwolle, verwenden. Man kann nicht scheuernde Reinigungsmittel, z.B. Spülmittel mit neutralem pH verwenden - vorher sind die Proben auf kleinen Fragmenten der Verglasung durchzuführen. Vor der Reinigung ist die Scheibe gründlich mit Wasser zu spülen (kein Hochdruckgeräte dazu verwenden) um Schmutzpartikel und Staub zu entfernen, welche die Scheibe verkratzen könnten. Keine alkohol- oder lösemittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden (verursachen eine dauerhafte Mattierung der Scheibe).

[C000362] **Maßnahmen, die ausschließlich durch einen Professionellen Installateuren ausgeführt werden können:**



Alle 12 Monate ist eine regelmäßige Überwachung durch eine Fachwerkstatt vornehmen zu lassen. Bei intensivem Gebrauch ist diese Überprüfung nicht seltener als alle 6 Monate durchzuführen.

Alle Umbauarbeiten und Modifizierungen sind mit dem Hersteller abzustimmen.

Umfang der Arbeiten, die der regelmäßigen Überprüfung durch Fachwerkstatt des Herstellers unterliegt:

- Produkt identifizieren, Typ, Seriennummer,
- Markierungen, Warnaufkleber überprüfen, ggf. ergänzen
- Angewendete Verbindungsteile überprüfen: Befestigungsstifte, -schrauben,
- Zustand der mechanischen Baugruppen überprüfen, die die Sicherheit und einen ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts beeinflussen,
- Sitz und sachgemäße Befestigung aller Verbindungselemente überprüfen,
- ggf. vorhandene Mängel sollten behoben werden, alle Maßnahmen sind gemäß der Montage- und Bedienungsanleitung durchzuführen,
- Betriebsbedingungen berücksichtigen. Falls sie von den erforderlichen Bedingungen abweichen, den Besitzer über mögliche Folgen informieren (z.B. eventuelle Störungen).

[C000363] **Nicht seltener als alle 12 Monate sind laufende Überprüfungen vorzunehmen.** Im Rahmen einer Standard-Überprüfung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Schloss

- Sperrklinke kontrollieren, ggf. schmieren.
- Schlossbefestigungsschrauben prüfen, falls erforderlich nachziehen.
- Schloss auf Funktion prüfen.

Beschläge

Befestigungsschrauben prüfen, falls erforderlich nachziehen.

Schließzylinder

Behandlung mit einem besonderen Pflegemittel für Schlosseinsätze.

Obertürschließer

- Befestigung am Flügel und an der Zarge prüfen.
- Obertürschließer, Schließgeschwindigkeit und Türeendschlag gemäß der Montageanleitung des Herstellers regulieren.

Dichtungen

Verschleißgrad überprüfen und ggf. austauschen.

Produktmarkierung

Überprüfen, ob das Typenschild leserlich ist, ggf. sauber machen.



Sollten die vorangehend beschriebenen Maßnahmen nicht durchgeführt werden, besteht die Gefahr, dass der

Tür- bzw. Fensterflügel die sich in der Nähe aufhaltenden Personen oder aufgestellten Gegenstände verletzen bzw. beschädigen könnte.

[A000107] **Von der Fachwerkstatt des Herstellers durchzuführende Maßnahmen**

- Alle Änderungen am Produkt,
- Instandsetzung der Unterbaugruppen.

[A000079] **Der Hersteller behält sich das Recht vor, die aus dem technischen Fortschritt resultierenden konstruktionstechnischen Änderungen, die ohne Auswirkung auf die Funktionalität des Erzeugnisses bleiben, ohne vorherige Benachrichtigung einzuführen.**

Die vorliegende Dokumentation stellt ein Eigentum des Herstellers dar. Das Kopieren, Abbilden und Nutzen des vollen Textes und/oder seiner Teile gilt ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers als untersagt.

[A000048] **Die obige Übersetzung wurde auf der Grundlage der polnischen Sprachausführung erstellt. Sollten irgendwelche Abweichungen zwischen der Übersetzung und dem Original auftreten, ist der Originaltext als ein entscheidender Quelltext zu betrachten.**

TABLE DE MATIERES

1. Informations générales	10
2. Termes et définitions normatives	10
3. Signification des symboles	10
4. Marquage du produit	10
5. Description de la structure et données techniques	11
6. Destination et application	11
7. Conditions requises de montage	11
8. Instructions d'installation	11
8.1. Ordre d'installation	11
8.2. Régulation de la charnière 3D	11
8.3. Montage de la ferrure béquille-béquille	12
8.4. Schéma de connexion des câbles commandant la crémonne multitronic	12
8.5. Pênes anti-dégondage	12
8.6. Opérations finales	12
9. Protection de l'environnement	12
10. Informations sur l'utilisation interdite de la porte	12
11. Remarques relatives à l'exploitation	12
12. Manuel des entretiens courants	13

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

[A000131] Ce Manuel d'Installation et d'Exploitation est un document destiné aux Installateurs Professionnels et aux Propriétaires du produit. Il contient les informations indispensables garantissant une installation et une exploitation du produit en toute sécurité, ainsi qu'un ensemble d'informations sur l'entretien et la maintenance du produit. Avant de procéder à l'installation, veuillez prendre connaissance de la totalité du manuel d'installation, vous conformer à toutes les consignes qui y figurent et effectuer les différentes opérations dans l'ordre décrit. Le produit et les éléments distincts qui l'accompagnent doivent être utilisés conformément au manuel. Respectez les instructions de montage et d'exploitation du produit afin d'assurer son montage correct, ainsi que sa longévité et une exploitation sans problèmes.



- [A000132] **Le montage et l'ajustement doivent impérativement être effectués par UN INSTALLATEUR PROFESSIONNEL.**
- [A000094] **Les opérations pouvant être effectuées par un Installateur Professionnel et le Propriétaire sont décrites plus loin dans ce manuel.**
- [A000097] **Ce manuel comprend le montage du produit avec son équipement standard et les éléments d'équipement optionnel. La gamme de l'équipement standard et optionnel est décrite dans l'offre commerciale.**
- [A000104] **En cas de non respect des consignes et des indications de la présente Notice d'Installation et d'Exploitation, le fabricant sera déchargé de toute obligation ainsi que du respect de la garantie.**

[A000120] Ce manuel concerne plusieurs variantes de fabrication du produit.

[A000099] Les représentations graphiques contenues dans ce manuel peuvent différer sur le plan des détails de réalisation. Dans les cas indispensables, ces détails sont représentés sur des figures distinctes. Lors du montage, respectez les règles de la santé et de la sécurité au travail relatives aux opérations d'assemblage ou de serrurerie effectuées à l'aide des outils électriques en fonction de la technologie d'installation appliquée et tenez compte des normes, des règles en vigueur, ainsi que des documents de construction pertinents. Lors des travaux de montage / de rénovation, tous les éléments doivent être protégés contre les éclats d'enduit, de ciment ou de plâtre, qui peuvent laisser des taches. Après avoir terminé le montage et vérifié le bon fonctionnement du produit, transmettez le Manuel d'Installation et d'Exploitation à son propriétaire. Ce document doit être protégé contre les dommages et soigneusement conservé.

[B000158] Le type et la structure du matériau de construction, auquel le produit sera fixé, détermine fondamentalement le choix des éléments de fixation. Les chevilles ou les ancrages utilisés pour l'assemblage doivent être approuvés pour une utilisation dans la construction, et leur choix doit être conforme avec les instructions du fabricant et approprié en raison de la possibilité de transférer des charges se produisant. A cet effet, l'installateur doit se servir d'instructions pour le choix d'éléments de fixation fournies par leur fabricant. Les éléments d'assemblage utilisés ne peuvent pas affecter négativement le fonctionnement du produit. [B000025] Pendant le stockage, les emballages en film plastique doivent

être entre-ouverts pour assurer l'aération de leur intérieur et éviter ainsi une éventuelle détérioration des surfaces peintes et galvanisées. [B000167] La menuiserie transportée ou stockée doit être positionnée verticalement sur ses bords inférieurs.

[A000134] Il est interdit de reproduire ce manuel sans l'autorisation écrite préalable et la vérification ultérieure de son contenu par le Fabricant.

[A000122] Le fabricant décline toute responsabilité des dommages et dysfonctionnements causés par l'exploitation du produit en combinaison avec des éléments d'autres marques. Cela entraîne en outre la perte de garantie accordée par le Fabricant.

2. TERMES ET DÉFINITIONS NORMATIVES

[A000100] Explication des symboles d'avertissement utilisés dans le Manuel d'Installation et d'Exploitation :



Nota ! – symbole marquant un point d'attention.



Information – symbole marquant une information importante.

Installateur Professionnel – personne ou unité compétente, fournissant à des tiers des services dans le domaine de l'installation de produits, y compris leur mise à niveau.

Propriétaire – personne physique ou morale ayant le droit légal de disposer du produit acheté et qui assume la responsabilité de son fonctionnement et de son exploitation.

3. SIGNIFICATION DES SYMBOLES



symbole renvoyant à un point précis dans ce manuel d'installation



symbole renvoyant à une autre notice d'utilisation concernant un élément de l'équipement



montage ou opération corrects



montage ou opération incorrects



option



opcja



visser



dévisser

So – largeur de la baie,
Ho – hauteur de la baie,
Si – largeur de la baie de passage,
Hi – hauteur de la baie de passage.

4. MARQUAGE DU PRODUIT

[B000159] Le produit est muni d'une étiquette contenant les informations suivantes :

- nom du fabricant,
- désignation (symbole) du produit,
- numéro du document de référence,
- numéro de série,
- année de production,
- caractéristiques du produit,
- marque CE ou marque de construction B.

5. DESCRIPTION DE LA STRUCTURE ET DONNÉES TECHNIQUES

[A000101] La plage dimensionnelle détaillée et les données techniques sont indiquées dans la liste des prix.

- [C000516] Les battants des blocs-portes sont réalisés de deux feuilles de tôle d'acier galvanisée, peinte par pulvérisation. Les battants sont suspendus au bâti sur deux paumelles au minimum.
- Les bâtis des blocs-portes sont réalisés de profilés en acier peints par pulvérisation avec un joint à feuillure encastré sur le pourtour du bâti.
- Le remplissage est en laine minérale

6. DESTINATION ET APPLICATION

[A000102] Tous les produits doivent être utilisés et exploités conformément à leur destination. Leur sélection et application doivent être fondées sur la documentation technique du bâtiment dans lequel ils sont installés, établie conformément aux règles et aux normes applicables. [C000517] Les blocs-portes en acier ECO Tech sont conçus comme des portes d'extérieur isolées, destinées aux bâtiments industriels, y compris ceux de l'industrie agro-alimentaire, à usage général, ceux d'habitation et aux hôpitaux.

7. CONDITIONS REQUISES DE MONTAGE

[C000372] Le local prévu pour le montage doit être entièrement fini (murs enduits, sol posé etc.). La pièce doit être sèche et exempte de produits chimiques nocifs pour les revêtements de peinture. Les murs et le linteau de la baie de montage doivent être exempts d'erreurs de construction, ils doivent être verticaux et perpendiculaires au sol.



Il est interdit d'effectuer l'installation dans des locaux où seront menés des travaux de finition (ravalement, ponçage etc.).

Au niveau du joint bas, le sol doit être mis à niveau et réalisé de sorte à permettre la liberté de l'écoulement d'eau. Assurez une ventilation appropriée pour le séchage de la pièce.

[C000277] Les portes peuvent être installées sur des murs faits en :

- béton armé,
- brique,
- cadres d'acier dans l'enveloppe en plaque GKF.

[A000086] L'espace requis pour l'installation doit être exempt de toutes sortes de tubes, tuyaux, etc.

[B000149] Le montage doit être effectué à une température d'au moins 5°C. La structure doit être protégée contre les facteurs environnementaux tels que la pluie, la neige, la poussière de construction, toutes sortes de mortiers de construction.

8. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

[A000041] Le bon fonctionnement du produit dépend dans une large mesure d'un montage correct. Le fabricant recommande des entreprises de montage autorisées. Seuls une installation et un entretien du produit corrects, effectués conformément aux instructions peuvent garantir un fonctionnement fiable, sûr et conforme à l'usage prévu du produit.

[B000112] Les portes sont livrées au client sous forme assemblée, à l'exception des vitrines. L'emballage fourni comprend des accessoires : une ferrure, un cylindre, des clefs et autres en fonction de l'équipement de la porte.



[D000654] En option, la porte peut être équipée d'un seuil avec joint et un rejet d'eau. Le seuils avec joint et le rejet d'eau sont joints à la porte, mais ils ne sont pas installés.

[B000113] Deux types de montage sont prévus :

- direct** – à travers les trous dans le bâti, au moyen de chevilles en acier,
- indirect** – à travers les tôles d'ancrage, au moyen de chevilles en acier.

- [C000281] Les chevilles ne sont pas incluses dans le kit de montage. Le type et la structure du matériau de construction, auquel la porte sera fixée, détermine fondamentalement le choix des éléments de fixation.
- La longueur des vis de montage et des chevilles doit être appropriée de façon à ce que leur enfoncement minimal dans le mur maçonné en éléments de béton cellulaire et en éléments creux en terre cuite s'élève à 120 mm au minimum, et dans le mur maçonné en brique pleine en terre cuite, en brique silico-calcaire et en éléments de béton ainsi que dans le mur uniforme de béton et de béton armé s'élève à 60 mm au minimum.

- Il est interdit de manipuler la porte horizontalement, le revêtement vers le bas.
- Il est interdit de manipuler la porte en maintenant les ferrures (poignée).

8.1. ORDRE D'INSTALLATION

Fig. 1 [C000518] Vérifier la dimension ainsi que l'aplomb et le niveau horizontal du trou de montage en gardant des espaces libres.



Il faut vérifier l'aplomb du bâti à l'aide d'un niveau à bulle d'une longueur de 2 [m] au minimum.

Fig. 11 Contrôler l'aplomb et le niveau horizontal du bâti, vérifier que la largeur du bâti dans la partie supérieure, inférieure et centrale est égale et que les diagonales du bâti sont aussi égales.

Fig. 2 Types de bâtis possibles :

- 2) angulaire,
- 2.1) enveloppant,
- 2.2) intérieur.

Fig. 3 Les espaces libres pour les portes à un battant.

Fig. 4 Enlever le battant du bâti de la façon suivante :

Fig. 5 Desserrer les vis de la partie de bâti (Fig.4) ou dévisser les vis fixant la partie de battant des paumelles et ensuite, enlever le battant (Fig.5).

Fig. 6 Le seuil de transition :

- doit « attendre » le bétonnage si le sol n'est pas entièrement fini (fig. 6.1),
- doit être dévissé avant le montage si le sol est entièrement fini (fig. 6.2 - 6.5).

Fig. 7 En cas de montage d'une porte équipée d'un bâti angulaire ou enveloppant, il convient de réaliser dans le mur des niches destinées aux boîtes de protection ou encore d'agrandir le trou de montage.

Fig. 8 En cas de montage d'une porte équipée d'un bâti angulaire ou enveloppant, il faut recourber les tôles d'ancrage.

Fig. 9 Régler le bâti dans le trou de montage sur les blocs d'espacement et l'immobiliser.

Fig. 10 Pré-fixer le bâti au mur.



Vu le risque d'erreur de mesure effectuée à l'aide du niveau à bulle, il est recommandé de pré-fixer le bâti uniquement du côté des paumelles afin de permettre une meilleure fixation du bâti dans le trou à la dernière étape du montage.

Fig. 10.3 Modes d'ancrage du bâti au mur.

Fig. 11 Contrôler l'aplomb et le niveau horizontal du bâti, vérifier que la largeur du bâti dans la partie supérieure, inférieure et centrale est égale et que les diagonales du bâti sont aussi égales.

Fig. 12 Mettre le battant et ensuite, vérifier :

Fig. 14 - que le battant adhère de la même manière sur le pourtour entier et si nécessaire, le régler en déplaçant les fragments non ancrés du bâti,

- que le battant s'ouvre de façon légère et souple.

Fig. 15 Achever les travaux d'ancrage sur tout le pourtour du bâti.

Fig. 16 Vérifier de nouveau que le montage est bien effectué.

Fig. 17 Pour la suite du montage, il faut laisser le battant ouvert et protéger le bâti de l'intérieur à l'aide d'au moins trois entretoises de force en bois.

Fig. 19 Une fois les battants réglés et le bâti ancré, l'espace entre le mur et le bâti doit être rempli de façon étanche de mortier bâtard ou de mousse de polyuréthane. Le bâti doit être fixé de façon rigide, à ne permettre aucune déformation lors de l'exploitation de la porte par l'utilisateur.

Fig. 20 Le battant qui ne se ferme pas entièrement dans le bâti peut signaler la nécessité de scier les trous destinés au pêne dormant de la serrure dans le bâti.

Fig. 22 Réaliser le montage de la barre anti-panique conformément à la notice fournie par le fabricant.

Fig. 23 Réaliser le montage du ferme-porte conformément à la notice fournie par le fabricant.

8.2. RÉGULATION DE LA CHARNIÈRE 3D

[C000284] Le réglage de la position est effectué sur toutes les charnières en même temps.

- Rys. 13 Réglage de la hauteur et de l'appui du vantail sur le bâti :
- avec la clé Allen, desserrer les vis indiquées sur la figure,
 - le réglage de la position est effectué par le déplacement de la charnière dans des zones sélectionnées,
 - une fois le réglage terminé, serrer les boulons marqués sur la figure.
- Rys. 13.1 Réglage de la fente :
- Le réglage de la fente entre le vantail et la paroi est fait avec la clé Allen en vissant ou dévissant les boulons marqués sur la figure.

8.3. MONTAGE DE LA FERRURE BÉQUILLE-BÉQUILLE

- Rys. 21 [C000437] Afin d'installer la ferrure, il faut procéder comme suit :
- insérer le cylindre (1) dans l'ouverture de la serrure
 - fixer le cylindre avec le boulon (2)
 - insérer la tige de la poignée (3) dans l'ouverture supérieure de la serrure
 - mettre les plaques d'acier de béquilles (4)
 - visser les plaques de béquilles entre elles au moyen de boulons (5) et manchons intérieurs (6) en n'oubliant pas que les boulons (5) se trouvent du côté intérieur du vantail
 - bloquer le mandrin (3) dans la poignée de la béquille (4) au moyen de vis à six pans creux (7)
 - mettre des protections (8) sur la plaque d'acier
- Les béquilles doivent être montées de façon rigide et ne doivent pas dévier du plan de la porte. Dans certains cas, une fois la ferrure installée à la porte, il peut s'avérer que le vantail ne se ferme pas dans le bâti. Dans ce cas, il faut limer les trous pour la serrure dans le bâti, en se servant d'une lime à main.

8.4. SCHÉMA DE CONNEXION DES CÂBLES COMMANDANT LA CRÉMONE MULTITRONIC

- Fig. 25 [D000705] 1, 2, 3 - Dominos électriques dédiés à la connexion 12V DC des câbles d'alimentation et des câbles servant à transmettre les données de l'entraînement du moteur.



Réaliser la connexion conformément à la notice fournie par le Fabricant.

8.5. PÊNES ANTI-DÉGONDAGE

- [C000519] La porte est équipée de trois pènes anti-dégondage. Ils sont vissés dans le battant du côté des paumelles et remplissent deux fonctions principales :
- ils empêchent à des tiers d'enlever le battant après le démontage des mandrins des paumelles lorsque la porte est fermée à clé,
 - en cas d'incendie, ils empêchent une rupture d'étanchéité de la porte et une déformation du battant.

8.6. OPÉRATIONS FINALES

[B000164] Une fois l'installation terminée, vérifiez si le produit est bien doté d'une plaque signalétique, sinon, contactez votre service autorisé.



Après avoir terminé le montage, retirez immédiatement le film de protection du produit. Sinon, le film peut adhérer très fortement à la structure sous l'effet de la chaleur du soleil. Cela empêche le détachement du film et peut causer des dommages au revêtement peint.

[B000075] Avant la première ouverture, vérifiez si la porte est installée correctement, selon le Manuel d'Installation et d'Exploitation. Le produit est installé correctement si sa manipulation est facile et si son battant se déplace aisément.

[A000123] Après avoir vérifié le bon fonctionnement du produit, transmettez au propriétaire ce Manuel d'Installation et d'Exploitation, ainsi que le livre des rapports de la porte, s'il est requis.



[A000144] L'Installateur Professionnel est tenu de transmettre à l'utilisateur les informations nécessaires pour utiliser le dispositif correctement - y compris en cas d'urgence - et le former afin de lui apprendre comment exploiter la porte correctement.

9. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Emballages

[A000008] Les éléments d'emballage (cartons, matières plastiques etc.) sont des matériaux recyclables. Avant de les jeter à la poubelle, veuillez étudier les réglementations locales concernant le recyclage des matériaux employés.

Recyclage du matériel usagé

Le produit est composé de plusieurs matériaux différents. La plupart d'entre eux sont recyclables. Au lieu de les jeter, il est recommandé de les trier et ensuite envoyer dans un centre de tri des déchets recyclables.



Avant de jeter le matériel desuet, veuillez étudier les réglementations locales concernant le recyclage des matériaux composants.



[A000009] **N'oubliez pas !**

Le recyclage des matériaux d'emballage préserve les ressources naturelles et réduit le volume de déchets.

[A000118] Cet appareil est marqué conformément à la Directive européenne 2012/19/CE en matière des déchets d'équipements électriques et électroniques.

Ce symbole signifie que l'équipement, après la période de son exploitation, ne peut pas être jeté avec d'autres déchets ménagers. L'utilisateur est tenu de le remettre à un organisme agréé pour la collecte d'équipements électriques et électroniques usagés. L'organisme de collecte, y compris les points de collecte locaux, magasins et entités municipales, mettent en place un système adéquat permettant de retourner un tel équipement.

L'élimination appropriée des déchets d'équipements électriques et électroniques contribue à éviter les conséquences nocives pour la santé humaine et l'environnement naturel, résultant de la présence de composants dangereux, ainsi que d'un mauvais stockage et traitement de tels équipements.

10. INFORMATIONS SUR L'UTILISATION INTERDITE DE LA PORTE



- [C000375] **N'obstruez pas la zone de mouvement du battant.** Assurez-vous que, lors des mouvements, rien ni personne ne se trouve dans cette zone, surtout des enfants ou des objets de toute sorte.
- **Aucune personne et aucun objet ne peut se trouver dans la baie d'une porte ouverte.**
- **Il est interdit de modifier ou supprimer tout élément de la structure !** Cela pourrait endommager les pièces qui garantissent la sécurité de son exploitation.
- **Il est interdit de modifier tout sous-ensemble du produit ! Attention ! Danger d'accident.**
- [A000103] **Il est interdit d'utiliser de produits défectueux !** En cas d'observer certains dysfonctionnements ou l'endommagement des composants du produit, il faut cesser son utilisation et contacter un centre de service agréé.

11. REMARQUES RELATIVES À L'EXPLOITATION

[C000376] Conditions de base pour une exploitation correcte et une longue durée de vie sans problème :

- n'exposez pas le produit aux agressions environnementales et à l'action nuisible des conditions atmosphériques,
- protégez le produit contre les agents nocifs tels que les substances corrosives : acides, alcalis, sels,
- lors de travaux de rénovation, protégez le produit contre les éclaboussures de peintures et de solvants,
- évitez tout contact du produit avec : la chaux, le ciment, les substances alcalines et les produits nettoyants (tels que les javellisants, les pâtes abrasives),
- minimisez les travaux de finition humides et, en cas de contact du produit avec du mortier, lavez-le immédiatement,
- si, lors de son ouverture ou de sa fermeture, vous sentez une résistance excessive, vérifiez que le produit est correctement installé et, en cas d'irrégularités, effectuez un réglage, dans la mesure du possible, selon le Manuel d'Installation et d'Exploitation.
- [C000042] Le présent produit peut être manipulé par des enfants de plus de 8 ans, des personnes à capacité physique ou mentale réduite et des personnes inexpérimentées dans ce domaine, à condition que cela s'effectue sous la surveillance ou conformément au mode d'emploi du produit, si les règles d'une utilisation sécuritaire

de l'équipement et les risques associés leur sont communiqués et expliqués. Le nettoyage et l'entretien de l'équipement ne doit pas être effectué par des enfants sans surveillance. Veillez à ce que les enfants ne jouent pas avec le produit.

12. MANUEL DES ENTRETIENS COURANTS

[B000145] **Opérations réalisables par le Propriétaire après lecture attentive du Manuel d'Installation et d'Exploitation :**

[D000631] Les surfaces peintes par pulvérisation ou anodisées doivent être nettoyées avec un chiffon doux ou une éponge, au moyen des produits lavants délicats (pH entre 5 et 8). Ne pas utiliser de liquides à base de composés alcalins ou acides, qui peuvent endommager les revêtements d'oxyde. Ne pas utiliser de matériaux abrasifs, de tissus contenant des fibres métalliques etc. Après le nettoyage, rincez les surfaces soigneusement à l'eau claire.

[B000171] Pour le lavage des vitres des hublots, utilisez des tissus secs, propres et très doux, de préférence en coton. Vous pouvez utiliser des nettoyeurs non récurants, p. ex. du liquide vaisselle à pH neutre, mais il est recommandé d'effectuer au préalable un essai sur une petite surface du vitrage. Avant le lavage, la vitre doit être rincée soigneusement à l'eau (il est déconseillé d'utiliser des nettoyeurs haute pression) afin d'en éliminer la saleté et les particules de poussière qui peuvent rayer la surface du verre. Il est déconseillé d'utiliser des produits nettoyants contenant de l'alcool ou des solvants (qui ternissent durablement la surface du verre).

[C000362] **Opérations nécessitant l'intervention d'un Installateur Professionnel :**



Tous les 12 mois, faire effectuer un contrôle périodique par un service autorisé. Si le produit est exploité de manière intensive, le contrôle périodique doit être effectué au moins tous les 6 mois.

Toutes les réfections et les modifications doivent être consultées avec le Fabricant. Portée des travaux dans le cadre des contrôles périodiques effectués par le service autorisé du Fabricant :

- Identifier le produit – son type, son numéro de série,
- vérifier le marquage, les étiquettes d'avertissement, les compléter au besoin,
- vérifier les connecteurs utilisés : chevilles, vis de fixation,
- vérifier l'état des composants mécaniques influant sur la sécurité et le bon fonctionnement du produit,
- vérifier le serrage et la fixation correcte de tous les connecteurs,
- en cas de détection d'un défaut, l'éliminer impérativement ; toutes les opérations doivent être effectuées conformément au Manuel d'Installation et d'Exploitation,
- contrôler les conditions d'exploitation ; si elles ne correspondent pas aux conditions requises, aviser le propriétaire des conséquences potentielles (telles que la possibilité d'un dysfonctionnement).

[C000363] **Au moins tous les 12 mois, effectuez un contrôle courant.** Dans le cadre de la procédure de maintenance standard, vous devez :

Serrure

- Vérifier l'état du cliquet et le lubrifier au besoin.
- Vérifier les vis de fixation de la serrure, les resserrer au besoin.
- Vérifier le fonctionnement de la serrure.

Ferrures

Vérifier les vis de fixation, les resserrer au besoin.

Cylindre à goupilles

Appliquer du produit spécial pour l'entretien des cylindres.

Ferme-porte

- Vérifier sa fixation au battant et au bâti.
- Ajuster le ferme-porte ; la vitesse de fermeture et la force d'adhésion doivent
- Être conformes aux instructions fournies par le fabricant du ferme-porte.

Joint d'étanchéité

Contrôler le degré d'usure et les remplacer au besoin.

Marquage du produit

Vérifier si la plaque signalétique est lisible et la nettoyer au besoin.



L'omission de ces travaux entraîne le risque de chute brusque du battant et de blessures aux personnes ou d'endommagement des objets situés dans le voisinage immédiat.

[A000107] **Opérations à effectuer exclusivement par un service autorisé du Fabricant :**

- toutes réfections du produit,
- réparations des sous-ensembles.

[A000079] **Le fabricant se réserve le droit de modifier à tout moment ses produits pour raisons d'évolution technologique, sans toutefois nuire à leur fonctionnalité et sans en avvertir la clientèle.**

Le dossier technique appartient au fabricant. Tout copiage, reproduction ou représentation du dossier, total ou partiel, sans autorisation écrite du propriétaire est interdit.

[A000048] **La présente version est une traduction du polonais. En cas de divergences entre la version traduite et l'original, le texte source sera le texte original.**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая информация.....	14
2. Термины и определения в соответствии со стандартом	14
3. Объяснения символов	14
4. Маркировка изделия	15
5. Описание конструкции и технические характеристики.....	15
6. Применение и назначение	15
7. Необходимые условия для установки.....	15
8. Инструкция по установке	15
8.1. Порядок установки	15
8.2. Регулировка петли 3D.....	16
8.3. Монтаж фурнитуры ручка-ручка.....	16
8.4. Схема подключения проводов управления замками Multitronic	16
8.5. Болты с функцией против взлома	16
8.6. Заключительные действия	16
9. Защита окружающей среды.....	16
10. Запрещенные действия по эксплуатации двери.....	16
11. Рекомендации, касающиеся эксплуатации	17
12. Руководство по текущему техобслуживанию	17

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

[A000131] Данное Руководство по установке и эксплуатации является документацией, предназначенной для Профессиональных монтажников и Владельцев дверей. Оно содержит необходимую информацию, гарантирующую безопасную установку и эксплуатацию, а также комплект информации на тему надлежащего ухода и технического обслуживания данного изделия. Перед началом установки внимательно ознакомьтесь с руководством, соблюдайте содержащиеся в нем указания, все действия выполняйте в описанном порядке. Изделие и его отдельные компоненты устанавливайте в соответствии с руководством. Следуйте указаниям по установке и эксплуатации изделия для его надлежащей установки и долговременной и безотказной эксплуатации.



- [A000132] **Установку и регулировку может выполнять только ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОНТАЖНИК.**
- [A000094] **В следующей части данного руководства описаны действия, которые может выполнять Профессиональный монтажник и Владелец.**
- [A000097] **Руководство охватывает монтаж со стандартным оснащением и элементами дополнительного оснащения. Ассортимент стандартного и дополнительного оснащения описан в коммерческом предложении.**
- [A000104] **Несоблюдение пользователем изделия рекомендаций и указаний, содержащихся в настоящем руководстве по установке и эксплуатации освобождает Производителя от всех обязательств и гарантий.**

[A000120] Данное руководство касается нескольких вариантов изделия.

[A000099] Иллюстративные чертежи, размещенные в руководстве, могут отличаться деталями исполнения. В случае необходимости эти детали показаны на отдельных чертежах. Во время монтажа соблюдайте правила техники безопасности и гигиены труда, касающиеся работ: монтажных, слесарных, выполняемых электроинструментом, в зависимости от применяемой технологии монтажа, а также учитывайте действующие стандарты, законоположения и соответствующую строительную документацию. Во время монтажных/ремонтных работ все элементы необходимо предохранить от брызг штукатурки, цемента, гипса, которые могут оставлять пятна. После окончания монтажа и проверки правильной работы изделия следует передать владельцу его Руководство по установке и эксплуатации. Его следует предохранить от порчи и бережно хранить. [B000158] Вид и структура строительного материала, к которому будет прикреплено изделие, имеет существенное значение для выбора крепежа. Используемые для монтажа дюбеля или анкеры должны иметь разрешение для применения в строительстве, а их подбор должен соответствовать рекомендациям производителя и соответствовать предусмотренной в этом случае нагрузке. Для этого установщик должен воспользоваться рекомендациями подбора крепежных элементов, полученными от производителя крепежных элементов. Применяемые монтажные элементы не могут отрицательно влиять на функционирование изделия.

[B000129] Упаковка предназначена исключительно для предохранения изделий во время транспортировки. Упакованные изделия

нельзя подвергать воздействию неблагоприятных погодных условий. Их следует хранить на твердой, сухой поверхности (ровная, горизонтальная, не изменяющая своих свойств под влиянием внутренних факторов поверхность) в закрытых, сухих и проветриваемых помещениях, в месте, где они не будут подвергаться воздействию каких-либо других внешних факторов, которые могут привести к ухудшению состояния компонентов и упаковки. Запрещается складирование и хранение в местах с высокой влажностью, содержащих вредные для лаковых и цинковых покрытий пары.

[B000025] Во время складирования герметичная пленочная упаковка должна быть распечатана во избежание изменения микроклимата внутри упаковки, что в результате может привести к ухудшению состояния лакокрасочной и оцинкованной поверхности. [B000167] Транспортируемую или складированную створку необходимо устанавливать в вертикальном положении на нижних краях. [A000134] Запрещается воспроизведение данного руководства без предварительного письменного согласия и последующей проверки содержания Производителем.

[A000122] Производитель не несет ответственности за любые повреждения и неполадки в работе из-за использования изделия с устройствами других поставщиков. Кроме того, это приводит к потере гарантии, предоставляемой Производителем.

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТОМ

[A000100] Объяснение предупреждающих знаков, используемых в руководстве:



Внимание! – знак обозначающий, что следует обратить внимание.



Информация – знак обозначающий важную информацию.

Профессиональный монтажник – компетентное лицо или организация, которая предоставляет услуги третьим лицам, связанные с установкой изделий, в том числе с их усовершенствованием.

Владелец – физическое или юридическое лицо, которое имеет законное право распоряжаться приобретенным изделием и несёт ответственность за его работу и эксплуатацию.

3. ОБЪЯСНЕНИЯ СИМВОЛОВ



знак отсылающий к конкретному пункту в данном руководстве по установке



знак, отсылающий к отдельному руководству для элемента оснащения



правильное положение или действие



неправильное положение или действие



контроль



дополнительная опция



прикрутить



открутить

So – ширина проёма,

Ho – высота проёма,

Sj – ширина просвета прохода,

Hj – высота просвета проёма.

4. МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЯ

[B000159] Продукт имеет этикетку, которая содержит следующую информацию:

- наименование производителя,
- название (символ) изделия,
- номер ссылочного документа,
- серийный номер,
- год производства,
- характеристика изделия,
- знак CE или строительный знак B.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

[A000101] **Подробный диапазон размеров и технические характеристики указаны в прайс-листе.**

- [C000516] **Створки** сплошных дверей изготовлены из двух оцинкованных листов с порошковым покрытием. Створки подвешены в раме на, по крайней мере, двух петлях.
- **Дверные коробки** сплошных дверей изготавливаются из стальных профилей с порошковым покрытием, с прилегающим уплотнением по всему периметру коробки.
- **Заполнением** створки является минеральная вата

6. ПРИМЕНЕНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

[A000102] Все изделия следует применять и использовать в соответствии с назначением. Их выбор и применение в строительстве должны выполняться на основании технической документации объекта, подготовленной в соответствии с действующими законоположениями и стандартами.

[C000517] Стальные сплошные двери ECO Tech выполнены как наружные утепленные двери, предназначенные для использования в объектах промышленного строительства, в том числе, в зданиях пищевой промышленности, общественных, жилых зданиях и больницах.

7. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ

[C000372] Помещение, предназначенное для установки, должно быть полностью отделано (стены оштукатурены, готовый пол). Помещение должно быть сухим и свободным от вредных для лакокрасочных покрытий химических веществ. В стенах, а также в перемычке монтажного проёма двери не может быть никаких дефектов исполнения, они должны быть вертикальными и перпендикулярными к полу.



Запрещается выполнять монтаж в помещении, в котором будут проводиться отделочные работы (штукатурка, шлифование, и т.д.).

Пол в области нижнего уплотнителя должен быть выровнен и выполнен таким образом, чтобы обеспечить свободный сток воды. Следует

обеспечить достаточную вентиляцию (сушку) помещения.

[C000277] Двери могут крепиться к стенам, выполненным из:

- железобетона,
- кирпича,
- стальных рам в корпусе из огнестойкого гипсокартона.

[A000086] Пространство, необходимое для монтажа должно быть свободно от каких-либо труб, кабелей и т. д.

[B000149] Монтаж должен проводиться при температуре не меньше 5°C, конструкцию необходимо защитить от воздействия атмосферных факторов, таких как: вода, снег, строительная пыль, любые строительные растворы.

8. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

[A000041] Правильная работа изделия в значительной степени зависит от его правильной установки. Производитель рекомендует авторизованные монтажные компании. Только правильная установка изделия и техническое обслуживание в соответствии с инструкцией могут обеспечить его безопасную работу в соответствии с назначением.

[B000112] Двери поставляются Клиенту в собранном виде, исключением могут быть витрины. В поставляемой упаковке находятся следующие аксессуары: фурнитура, вкладыш, ключи и прочие аксессуары в зависимости от оснащения дверей.



[D000654] Дополнительно двери могут быть оборудованы порогом с уплотнителем и отливом. Порог

с уплотнителем и отлив входят в комплект поставки двери, но они не установлены.

[B000113] Предусмотрены два вида монтажа:

- а) прямой – с помощью стальных дюбелей, непосредственно через отверстия в дверной коробке,
- б) не прямой – через анкерные листы с помощью стальных дюбелей

• [C000281] **Дюбели не входят в состав монтажного комплекта.** Вид и структура строительного материала, к которому будут прикреплены двери, имеет существенное значение для выбора крепежа.

- Длина монтажных винтов и дюбелей должна быть выбрана так, чтобы их минимальное углубление в стене из элементов ячеистого бетона или керамических блоков составляло как минимум 120 мм, а в стене из сплошного керамического кирпича, силикатного кирпича или бетонных элементов, а также в однородной бетонной или железобетонной стене составляло как минимум 60 мм.
- **Запрещается переносить дверь горизонтально наружной обшивкой вниз.**
- **Запрещается переносить двери, держа за фурнитуру (ручку)**

8.1. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

Рис. 1 [C000518] Проверьте размер, а также вертикаль и горизонталь монтажного отверстия, держа монтажные зазоры.



Вертикали дверной коробки следует проверять с помощью уровня длиной не менее 2 [м].

Рис. 1.1 Проверьте вертикаль и горизонталь дверной коробки, убедитесь, что ширина дверной коробки в верхней, средней и нижней части является одинаковой, а также, что диагонали коробки равны.

Рис. 2 Возможные типы дверных коробок:

- 2) угловая,
- 2.1) охватывающая,
- 2.2) внутренняя.

Рис. 3 Монтажные зазоры для одностворчатой двери.

Отделите створку от дверной коробки следующим образом:

Рис. 4 Ослабьте винты коробочной части (Рис.4) или отвинтите винты, которые крепят створчатую часть петли, а затем снимите створку (Рис. 5).

Рис. 6 Транспортный порог следует:

- оставить для бетонирования, если пол еще не отделан окончательно (Рис. 6.1).
- отвинтить перед установкой, если пол уже окончательно отделан (Рис. 6.2 - 6.5).

Рис. 7 В случае установки дверей с угловой или охватывающей коробкой выполните в стене углубления под защитные коробки или увеличьте монтажный проем.

Рис. 8 В случае монтажа дверей с угловой или охватывающей коробкой необходимо отогнуть анкерные листы.

Рис. 9 Установите дверную коробку в монтажном отверстии на дистанционных подкладках и зафиксируйте.

Рис. 10 Предварительно прикрепите коробку к стене.



Из-за возможной ошибки измерения уровня, рекомендуется выполнить предварительное крепление дверной коробки только со стороны петель, для того, чтобы улучшить посадку коробки в проеме на более позднем этапе монтажа.

Рис. 10.3 Способы крепления коробки к стене.

Рис. 11 Проверьте вертикаль и горизонталь дверной коробки, убедитесь, что ширина дверной коробки в верхней, средней и нижней части является одинаковой, а также, что диагонали коробки равны.

Рис. 12 Установите створку, а затем убедитесь:

Рис. 14 - что створка примыкает к дверной коробке равномерно по всему периметру, при необходимости следует произвести регулировку, передвигая незакрепленные части коробки,

Рис. 14.1 - что створка открывается легко и плавно.

Рис. 15 Завершите анкерку по периметру дверной коробки.

Рис. 16 Еще раз проверьте правильность монтажа.

Рис. 17 Дальнейший монтаж выполните при открытой

створке, предохраняя дверную коробку изнутри, по крайней мере, тремя деревянными стабилизирующими распорками.

Рис. 19 После регулировки створок и укрепления дверной коробки пространство между стеной и коробкой необходимо плотно заполнить цементной смесью или полиуретановой пеной. Дверная коробка должна быть закреплена жестко, таким образом, чтобы не дошло до каких-либо деформаций в процессе эксплуатации двери пользователем.

Рис. 20 Если после прикрепления створка не закрывается в дверной коробке, то это может означать необходимость подпилки отверстий под защелку замка в дверной коробке.

Рис. 22 Выполните монтаж фурнитуры антипаника в соответствии с прилагаемой инструкцией производителя.

Рис. 23 Выполните монтаж доводчика в соответствии с прилагаемой инструкцией производителя.

8.2. РЕГУЛИРОВКА ПЕТЛИ ЗД

[C000284] Регулировку положения следует выполнять на всех петлях одновременно.

Рис. 13 Регулировка высоты и прижима створки к коробке:

- ослабьте шестигранным ключом болты, указанные на рисунке,
- регулировку положения выполняйте перемещая петли в указанных плоскостях,
- по окончании регулировки затяните болты, указанные на рисунке.

Рис. 13.1 Регулировка зазора:
Регулировка зазора между створкой и стеной выполняется шестигранным ключом путем вкручивания или выкручивания болтов, указанных на рисунке.

8.3. МОНТАЖ ФУРНИТУРЫ РУЧКА-РУЧКА

Рис. 21 [C000437] Для установки фурнитуры выполните следующие действия:

- вставить цилиндрический вкладыш (1) в отверстие для замка
- закрепить цилиндрический вкладыш с помощью винта (2)
- вставить стержень ручки (3) в верхнее отверстие замка
- установить стальные накладки дверных ручек (4)
- соедините планки ручек друг с другом с помощью винтов (5) и внутренних втулок (6), помня о том, чтобы винты (5) находились с внутренней стороны створки
- заблокировать стержень (3) в держателе ручки (4) при помощи болтов с внутренним шестигранным (7)
- на стальную накладку надеть колпачки (8)

Ручки должны быть закреплены жестко и не должны отклоняться от плоскости двери. В некоторых случаях после установки фурнитуры двери может оказаться, что створка не закрывается в дверной коробке. В этом случае необходимо при помощи ручного напильника подпилить отверстия под замок в дверной коробке.

8.4. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРОВОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ MULTITRONIC

Рис. 25 [D000705] 1, 2, 3 - Зажимы, предназначенные для подключения 12В пост. тока кабелей питания и кабелей используемых для передачи данных с привода двигателя.



Подключение выполнить в соответствии с руководством, прилагаемым производителем.

8.5. БОЛТЫ С ФУНКЦИЕЙ ПРОТИВ ВЗЛОМА

[C000519] Двери оснащены болтами с функцией против взлома. Они прикручиваются к створке со стороны петель и выполняют две основные функции:

- препятствуют снятию створки после демонтажа стержней петель третьими лицами в случае, когда дверь заперта на ключ.
- они предотвращают возможную разгерметизацию двери и деформацию створки в случае пожара.

8.6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

[B000164] После завершения установки необходимо убедиться, что изделие оснащено паспортной табличкой, а в случае ее отсутствия, обратиться в авторизованный сервисный центр.



После завершения монтажа необходимо незамедлительно удалить защитную пленку с изделия. Невыполнение этого действия приведет к очень сильному склеиванию пленки с конструкцией под воздействием тепла солнечных лучей. Это не позволит отклеить пленку и может привести к повреждению лакокрасочного покрытия конструкции.

[B000075] **Перед первым открытием следует проверить правильность установки в соответствии с Руководством по установке и эксплуатации.** Продукт установлен правильно, если его обслуживание не вызывает трудностей, а створка передвигается плавно.
[A000123] После проверки работоспособности изделия, следует передать Владелец Руководство по установке и эксплуатации, а также книжку отчетов, если она требуется.



[A000144] **Профессиональный Установщик обязан проинформировать пользователя о правильной эксплуатации изделия, также в экстренной ситуации, а также провести обучение в области правильной эксплуатации.**

9. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Элементы

[A000008] Элементы упаковки (картон, пластик и т.д.) относятся к категории отходов, пригодных для вторичной переработки. Прежде чем выбросить упаковку следует действовать в соответствии с местным (локальным) законодательством, касающимся утилизации данного материала.

очищающий продукт

Изделие состоит из различных материалов. Большинство используемых материалов пригодно для вторичной переработки. Прежде чем их выбросить, материалы следует рассортировать, а затем отвезти в пункт сбора вторичного сырья.



Перед утилизацией следует действовать в соответствии с местным (локальным) законодательством, касающимся утилизации данного материала.



[A000009] **Помните! Возврат упаковочных материалов в обращение экономит ресурсы и уменьшает образование отходов.**

[A000118] Настоящий прибор имеет маркировку в соответствии с Европейской директивой 2012/19/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования.

Такая маркировка информирует о том, что прибор после его использования нельзя выкидывать в мусор вместе с другими отходами домашнего хозяйства. Пользователь обязан сдать его субъектам, занимающимся утилизацией отходов электрического и электронного оборудования. Субъекты, занимающиеся утилизацией, в том числе местные пункты сбора, магазины и муниципальные образования, создают соответствующую систему, позволяющую сдачу такого оборудования.

Правильное обращение с отходами электрического и электронного оборудования помогает избежать вредных для здоровья человека и окружающей среды последствий, вытекающих из наличия опасных элементов и неправильного хранения и обработки такого оборудования.

10. ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ДВЕРИ



- [C000375] **Не загромождать зоны движения створки.** Следует убедиться, что на пути ее движения нет людей, в особенности детей, или каких-либо предметов.
- **Запрещается пребывание людей и нахождение предметов в проеме открытой двери.**
- **Запрещается модифицировать или удалять какие-либо элементы конструкции!** Это может привести к повреждению деталей, обеспечивающих безопасную эксплуатацию.
- **Запрещается заменять какие-либо комплектующие!** **Примечание: Риск несчастного случая.**
- [A000103] **Запрещается использовать неисправные изделия!** В случае обнаружения какой-либо неполадки в работе или повреждения компонентов изделия

следует прекратить его использование и обратиться в авторизованный сервисный центр.

11. РЕКОМЕНДАЦИИ, КАСАЮЩИЕСЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

[C000376] Основные условия, обеспечивающие правильную эксплуатацию, а также длительную и безаварийную работу:

- не подвергайте изделия агрессивному воздействию окружающей среды, а также воздействию неблагоприятных атмосферных условий,
- изделие должно быть защищено от вредных факторов, в частности, от едких веществ, таких как кислоты, щелочи, соли,
- во время ремонта изделие следует предохранить от брызг штукатурки, краски и растворителей,
- следует избегать контакта изделия с известью, цементом, щелочными веществами и чистящими средствами (например, отбеливатели, абразивные пасты),
- мокрые отделочные работы следует ограничить до минимума, а в случае контакта раствора с поверхностью изделия его следует немедленно смыть,
- если во время открывания или закрывания створки окна или двери появляется чрезмерное сопротивление, следует проверить правильность установки и в случае обнаружения неполадки, выполнить регулировку в соответствии с Руководством по монтажу и эксплуатации.
- [C000042] Данное оборудование может эксплуатироваться детьми старше 8 лет, лицами с пониженными физическими и умственными возможностями, а также лицами без опыта и знания оборудования, если это происходит под надзором или в соответствии с инструкцией по эксплуатации оборудования, а также, если будут переданы и объяснены правила безопасной эксплуатации оборудования и связанные с этим угрозы. Очистка и уход за оборудованием не должны выполняться детьми без присмотра. Следует следить, чтобы дети не играли с оборудованием.

12. РУКОВОДСТВО ПО ТЕКУЩЕМУ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

[B000145] Эти операции может выполнять Владелец после тщательного изучения Руководства по установке и эксплуатации:

[D000631] Поверхности с порошковым или анодированным покрытием следует мыть мягкой тряпочкой или губкой с использованием мягких моющих средств (рН между 5 и 8). Не используйте жидкости на основе щелочных соединений или кислот, которые могут привести к повреждению оксидных покрытий. Также не следует использовать абразивные материалы, другого с металлическим волокном и т.д. Поверхности после мытья следует тщательно промыть чистой водой.

[B000171] Для очистки стекла в остеклениях следует использовать сухую, чистую и очень мягкую, желательно хлопчатобумажную ткань. Можно использовать неабразивные чистящие средства, такие как жидкость для мытья посуды с нейтральным рН, но вначале рекомендуется попробовать на небольшой площади остекления. Перед очисткой стекла его необходимо тщательно промыть водой (не рекомендуется использовать мойки высокого давления) для того, чтобы удалить грязь и пыль, которые могут поцарапать поверхность стекла. Не рекомендуется использование чистящих средств, содержащих спирт или растворители (они приводят к помутнению стекла).

[C000362] Операции, которые может выполнять только Профессиональный установщик:



Каждые 12 месяцев необходимо провести платный периодический техосмотр, который выполняется авторизованным сервисом. Если устройство работает интенсивно, то периодический техосмотр необходимо выполнять не реже одного раза в течение 6 месяцев.

Любые изменения и модификации следует согласовать с Производителем. Диапазон работ, выполняемых во время периодического техосмотра, осуществляемый авторизованным сервисом Производителя:

- определить изделие, тип, серийный номер,
- проверить маркировку, предупреждающие наклейки, в случае отсутствия их следует приклеить заново,
- проверить крепеж: дюбеля, крепежные винты.
- проверить состояние механических компонентов, которые влияют на безопасную и правильную работу изделия,
- проверить затяжку и правильное крепление всех крепежных деталей,
- в случае выявления любых неполадок следует немедленно

их устранить, все действия выполнить в соответствии с Руководством по установке и эксплуатации,

- обратить внимание на условия эксплуатации, если эти условия отличаются от требуемых, следует сообщить владельцу о возможных последствиях (например, возможности поломки).

[C000363] По крайней мере, раз в 12 месяцев следует проводить текущие техосмотры. В рамках стандартных действий по техобслуживанию следует:

Замок

- Проверить состояние собачки и, при необходимости, смазать.
- Проверить крепежные винты замка, при необходимости затянуть.
- Проверить работу замка.

Фурнитура

Проверить крепежные винты, при необходимости затянуть.

Барабанный вкладыш

Консервировать специальным препаратом для вкладышей.

Доводчик

- Проверить крепление к створке и дверной коробке.
- Отрегулировать доводчик, скорость закрывания и силу довода согласно руководству, поставляемому производителем доводчика.

Уплотнения

Проверить степень износа и при необходимости заменить.

Маркировка изделия

Убедиться, что заводская табличка разборчива, при необходимости, очистить.



В случае не выполнения вышеуказанных работ существует опасность того, что створка приведёт к травмам людей или повреждению предметов, находящихся вблизи неё.

[A000107] Операции, которые могут выполняться только авторизованным сервисным центром Производителя

- любые модификации ворот,
- ремонты компонентов.

[A000079] Производитель оставляет за собой право вносить конструкционные изменения, связанные с техническим прогрессом, не меняющие функциональности изделия, без предварительного уведомления.

Документация является собственностью производителя. Копирование, воспроизведение и использование полностью или частично без письменного разрешения владельца запрещено.

[A000048] Этот перевод сделан на основе польского языка. В случае возникновения разногласий между переводом и оригиналом, исходным текстом является текст оригинала.

OBSAH

1. Všeobecné informace	18
2. Termíny a definice podle standardu	18
3. Vysvětlení symbolů	18
4. Značení výrobku	18
5. Popis konstrukce a technické údaje	18
6. Použití a účel	19
7. Požadované podmínky pro montáž	19
8. Návod k montáži	19
8.1. Pořadí montáže	19
8.2. Seřízení pantu 3D	19
8.3. Montáž kování klika-klika	19
8.4. Schéma připojení kabelů řídících závoru multitronic	20
8.5. Bezpečnostní čepy proti vysazení	20
8.6. Dokončovací práce	20
9. Ochrana životního prostředí	20
10. Informace o zakázaném používání dveří	20
11. Poznámky k provozu	20
12. Pokyny pro průběžnou údržbu	20

1. VŠEOBECNÉ INFORMACE

[A000131] Tento návod k montáži a obsluze je dokument určený pro odborné montéry a majitele vybraného výrobku. Obsahuje nezbytné informace zaručující bezpečnou montáž a užívání, a také soubor informací na téma péče a údržby vybraného výrobku. Před zahájením montáže si důkladně přečtete celý návod, dodržujte v něm obsažené pokyny a všechny úkony provádějte v uvedeném pořadí. Výrobek a jeho jednotlivé komponenty je nutné montovat podle návodu. Dodržujte pokyny k montáži a užívání výrobku. Umožní to jeho správnou montáž a zajistí dlouhodobé, bezporuchové užívání.



- [A000132] **Montáž a seřízení smí provádět pouze ODBORNÝ MONTÉR.**
- [A000094] **Rozsah činností, které může provádět odborný montér a majitel, je uveden v další části tohoto návodu.**
- [A000097] **Návod zahrnuje montáž se standardním vybavením a prvky volitelného vybavení. Rozsah standardní a volitelné výbavy je uveden v obchodní nabídce.**
- [A000104] **Nedodržování pokynů a rad obsažených v tomto návodu k montáži a obsluze zvolňuje výrobce ode všech závazků a záruk.**

[A000120] Návod platí pro několik variant provedení výrobku.

[A000099] Nákresy obsažené v návodu se mohou lišit v podrobnostech od skutečnosti. V nutných případech jsou tyto podrobnosti uvedeny na samostatných obrázcích. Při montáži musíte dodržovat předpisy BOZP pro práce: montážní, soustružnické, prováděné elektrickým nářadím podle používané technologie montáže, a zohledněte také závazné normy, předpisy a základní dokumentaci stavby. Při montáži/opravách musíte všechny prvky ochránit před úlomky omítky, cementu nebo sádky. Mohly by zanechat skvrny. Po dokončení montáže a vyzkoušení správného fungování výrobku předajte majiteli jeho návod k montáži a obsluze. Návod zabezpečte proti zničení a pečlivě ho uchovávejte.

[B000158] Druh a struktura stavebního materiálu, ke kterému bude výrobek upevňován, zásadním způsobem rozhodují o výběru upevňovacích prvků. Pro montáž použité rozpěrné kolíky nebo kotvy musí mít povolení pro použití ve stavebnictví, a jejich výběr musí odpovídat pokynům výrobce a odpovídat s ohledem na přenos vznikajícího zatížení. Za tímto účelem musí montér použít pokyny pro výběr upevňovacích prvků, dodané výrobcem těchto prvků. Použité montážní prvky nesmí negativně působit na funkčnost výrobku.

[B000129] Obal je určen výhradně na ochranu výrobků během dopravy. Zabalené výrobky nesmějí být vystaveny působení nepříznivých povětrnostních podmínek. Uchovávejte ho na zpevněném, suchém povrchu (rovná plocha, horizontální, neměnní své vlastnosti pod vlivem atmosférických podmínek), v uzavřených prostorách, suchých a větraných, na místě, kde nebudou vystaveny působení různých jiných externích vlivů, které by mohly způsobit zhoršení stavu komponent a obalů. Není povoleno skladování a přechovávání ve vlhkých prostorách, obsahujících výpary škodlivé pro lakované a galvanizované povlaky.

[B000025] Pro dobu skladování musí se těsný foliový obal pootevřít, aby se vyhnout nepříznivým změnám mikroklimatu uvnitř obalu, což může vést k poškození lakového a zinkového povlaku.

[B000167] Dopravované nebo skladované truhlářské díly je nutné státvisle na spodní hraně.

[A000134] Zakazuje se kopírovat tento návod bez předchozího písemného souhlasu a pozdějšího ověření obsahu Výrobce.

[A000122] Výrobce nenese odpovědnost za škody a nepravdivosti v činnosti, způsobené použitím výrobku se zařízením od jiných výrobců. Způsobuje to navíc ztrátu nároku na záruku, poskytnutou výrobcem.

2. TERMÍNY A DEFINICE PODLE STANDARDU

[A000100] Vysvětlení výstražných značek používaných v Návodu k montáži a obsluze:



Pozor! – značka znamenající upozornění.



Informace – značka označující důležitou informaci.

Odborný montér – oprávněná osoba nebo jednotka, nabízející třetím stranám služby v oblasti montáže výrobků, společně s jejich vylepšováním.
Majitel – fyzická nebo právnická osoba, která má právní nárok na zacházení se zakoupeným výrobkem a nese odpovědnost za jeho činnost a užívání.

3. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

značka odvolávající se na jiný bod v tomto návodu k montáži



značka odkazující na samostatný návod prvku vybavení



správná poloha nebo činnost



nesprávná poloha nebo činnost



kontrola



možnost volby



přišroubovat



odšroubovat

So – šířka otvoru,
 Ho – výška otvoru,
 Sj – šířka průchodu,
 Hi – výška průchodu.

4. ZNAČENÍ VÝROBKU

[B000159] Výrobek je opatřen štítkem, který obsahuje následující informace:

- název výrobce,
- název (symbol) výrobku,
- číslo příslušného dokladu,
- výrobní číslo,
- rok výroby,
- vlastnosti výrobku,
- značku CE nebo stavební značku B.

5. POPIS KONSTRUKCE A TECHNICKÉ ÚDAJE

[A000101] Přesný rozsah rozměrů a technické údaje jsou uvedeny v ceníku.

- [C000516] **Křídla** plášťových dveří jsou vyrobená ze dvou kusů pozinkovaného, práškově lakovaného plechu. Křídla jsou vybavena minimálně dvěma závěsy.
- **Zárubně** plášťových dveří jsou vyrobené z ocelových, práškově lakovaných profilů s drážkovým těsněním osazeným po jejím obvodu.

- Výplň tvoří minerální vlna

6. POUŽITÍ A ÚČEL

[A000102] Všechny výrobky musí být použity a užívány ve shodě se svým účelem. Jejich výběr a používání ve stavebnictví musí probíhat na základě technické dokumentace objektu, zpracované podle závazných předpisů a norem.

[C000517] Plášťové ocelové dveře ECO Tech jsou vyrobeny jako vnější, zateplené dveře určené pro použití v objektech průmyslového stavebnictví, včetně potravinářství, všeobecného stavebnictví, v bytové výstavbě a v nemocnicích.

7. POŽADOVANÉ PODMÍNKY PRO MONTÁŽ

[C000372] Prostor určený pro montáž musí být zcela dokončen (nahozené omítky na zdech, dokončená podlaha). Prostor musí být suchý a bez chemických látek poškozujících lakované povrchy.

Zdi, a také překlad montážního otvoru nesmí vykazovat chyby provedení, musí být svislé a v pravém úhlu k podlaze.



Je zakázána montáž do prostoru, ve kterém ještě budou probíhat dokončovací práce (omítkování, broušení, atd.).

Podlaha v dosahu dolního těsnění musí být srovnána do horizontální polohy a provedena takovým způsobem, aby zajišťovala volný odtok vody. Zajistěte přiměřené větrání (vysychání) místnosti.

[C000277] Dveře mohou být montovány do zdí vyrobených z:

- železobetonu,
- cihel,
- ocelových rámců v krytu ze sádkokartonu.

[A000086] V prostoru potřebném pro montáž se nesmí nacházet žádné trubky, kabely atd.

[B000149] Montáž musí probíhat v teplotě nad 5°C, konstrukce musí být zabezpečena proti působení atmosférických podmínek jako jsou například: voda, sníh, stavební prach, omítky a malty všeho druhu.

8. NÁVOD K MONTÁŽI

[A000041] Správná funkce výrobku závisí ve značné míře na správné montáži. Výrobce doporučuje autorizované montážní firmy. Jen správná montáž výrobku a údržba prováděná podle návodu, mohou zajistit jeho bezpečnou správnou činnost, odpovídající účelu.

[B000112] Dveře jsou dodávány zákazníkovi smontované, výjimkou mohou být skla. V dodaném balení je obsaženo příslušenství: kování, vložka, klíče a další podle vybavení dveří.



[D000654] Volitelně mohou mít dveře práh s těsněním a okap. Práh s těsněním a okap se dodávají se dveřmi ale nemontují se.

[B000113] Předpokládají se dva způsoby montáže:

- přímá** – přes otvory v zárubni s pomocí ocelových kolíků,
- nepřímá** – přes kotvení plechy s pomocí ocelových kolíků



- [C000281] **Kolíky nejsou součástí montážní soupravy.** Druh a struktura stavebního materiálu, do kterého budou dveře upevňovány, zásadním způsobem rozhoduje o výběru upevňovacích prvků.
- Délka montážních šroubů a rozpěrných kolíků musí být zvolena tak, aby jejich minimální hloubka ve zdi z komorového betonu nebo z keramických vroubkovaných cihel byla nejméně 120 mm, a ve zdi z plných keramických cihel, silikátových cihel nebo betonových bloků a v kompaktní betonové a železobetonové zdi - byla nejméně 60 mm.
- **Zakazuje se přenášet dveře ve vodorovné poloze venkovním povrchem dolů.**
- **Zakazuje se při přenášení dveří držet je za kování (kliku)**

8.1. POŘADÍ MONTÁŽE

Obr. 1 [C000518] Zkontrolujte rozměr, svislost a vodorovnost montážního otvoru při zachování montážních vůlí.



Svislost zárubně kontrolujte vodováhou o délce nejméně 2 [m].

Obr. 1.1 Zkontrolujte svislost a vodorovnost zárubně, jestli je její šířka nahoře, uprostřed a dole stejná, a jestli jsou úhlopříčky zárubně stejné.

Obr. 2 Možné druhy zárubní:
2) rohová,

- 2.1) obložková,
- 2.2) vnitřní.

Montážní vůle pro jednokřídlé dveře.

Oddělte křídlo od zárubně následujícím způsobem:

Obr. 3

Obr. 4

Obr. 5



Povolte šrouby části na zárubni (Obr. 4) nebo odšroubujte šrouby, které drží křídlovou část závěsu a potom odstraňte křídlo (Obr. 5).

Obr. 6

Přepravní práh je nutný:

- ponechat pro zabetonování, pokud podlaha ještě není dokončená „na čisto“ (Obr. 6.1),
- před montáží vyšroubovat, pokud už je podlaha dokončená „na čisto“ (Obr. 6.2-6.5).

Obr. 7

V případě montáže dveří s rohovou nebo obložkovou zárubní je třeba provést ve zdi otvory pro zapuštění protikusů kování nebo celkově zvětšit montážní otvor.

Obr. 8

V případě montáže dveří s rohovou nebo obložkovou zárubní je třeba ohnout kotvící plechy.

Obr. 9

Osadte zárubeň ve stavebním otvoru pomocí distančních podložek a zafixujte ji.

Obr. 10

Dočasně připevněte zárubeň ke zdi.



S ohledem na možnou chybu měření vodorovnosti doporučujeme provést dočasně upevnění zárubně pouze na straně závěsu, aby bylo možné upravit osazení zárubně v otvoru v pozdější fázi montáže.

Obr. 10.3

Způsoby kotvení zárubně ke zdi.

Obr. 11

Zkontrolujte svislost a vodorovnost zárubně, jestli je její šířka nahoře, uprostřed a dole stejná, a jestli jsou úhlopříčky zárubně stejné.

Obr. 12

Nasadte dveřní křídlo a potom zkontrolujte:

Obr. 14

- jestli křídlo dosedá k zárubni rovnoměrně po celém obvodu, v případě potřeby seřídte posunutím neukotvených částí zárubně,

Obr. 14.1

- jestli se křídlo otvírá lehce a plynule.

Obr. 15

Dokončete ukotvení po celém obvodu zárubně.

Obr. 16

Opět zkontrolujte správnost montáže.

Obr. 17

Pokračování montáže provádějte při otevřeném křídle při zajištění zárubně alespoň třemi vnitřními, dřevěnými, stabilizačními vzpěrami.

Obr. 19

Po seřízení křídel a ukotvení zárubně vyplňte těsně prostor mezi stěnou a zárubní cementovou maltou nebo polyuretanovou pěnou. Zárubeň musí být upevněna napevno, takovým způsobem, který neumožní žádné deformace při používání dveří uživatelem.

Obr. 20

Pokud se křídlo v zárubni nezavírá, může to znamenat potřebu upravit pilníkem otvory pro jazyček zámku v zárubni.

Obr. 22

Montáž panikového madla je třeba provést v souladu s návodem k montáži, který dodal výrobce.

Obr. 23

Montáž samozavírače je třeba provést v souladu s návodem k montáži, který dodal výrobce.

8.2. SEŘÍZENÍ PANTU 3D

[C000284] Seřízení polohy provádíme u všech pantů současně.

Obr. 13

Seřízení výšky a přítlaču křídla do zárubně:

- uvolněte imbus šrouby označené na obrázku,
- seřízení polohy provádíme posouváním pantu ve vyznačených rovinách,
- po dokončení seřízení dotáhněte šrouby označené na obrázku.

Obr. 13.1

Seřízení škvíry:

Seřízení škvíry mezi křídlem a zdí provádíme imbusovým klíčem zašroubováním a povolením šroubů označených na obrázku.

8.3. MONTÁŽ KOVÁNÍ KLIKA-KLIKA

Obr. 21 [C000437] Pro montáž kování je nutné provést následující úkony:

- vložte cylindrickou vložku (1) do otvoru zámku
- upevněte cylindrickou vložku šroubem (2)
- vložte kolík kliky (3) do horního otvoru zámku
- nasadte ocelové štíty klik (4)
- sešroubujte štíty klik k sobě s pomocí šroubů (5) a vnitřních distančních pouzder (6) tak, aby byly šrouby (5) na vnitřní straně křídla
- připevněte kolík (3) do úchyty kliky (4) imbusovými vruty (7)
- na ocelový štít nasadte kryty (8)

Kliky musí být namontovány napevno a nesmí se odchylovat od plochy dveří. V některých případech se po namontování kování do dveří může ukázat, že křídlo nepřiléhá k rámu. V takovém případě ručním pilníkem přilijte otvory pro zámek v rámu.

8.4. SCHÉMA PŘIPOJENÍ KABELŮ ŘÍDÍCÍCH ZÁVORU MULTITRONIC

-  Obr. 25 [D000705] 1, 2, 3 - Konektory pro připojení napájecích kabelů 12V DC a kabelů určených pro přenos dat z pohonu motoru.



Připojení provádějte podle připojeného návodu od výrobce.

8.5. BEZPEČNOSTNÍ ČEPY PROTI VYSAZENÍ

[C000519] Dveře jsou standardně vybaveny třemi bezpečnostními čepy proti vysazení. Ty jsou našroubovány do křídla na straně závěsů a plní dvě základní funkce:

- brání odstranění křídla po demontáži třmenů (os) závěsů třetími osobami v případě, že jsou dveře uzamčeny klíčem,
- zamezují případné ztrátě těsnosti dveří a deformaci křídla v případě vypuknutí požáru.

8.6. DOKONČOVACÍ PRÁCE

[B000164] Po dokončení montáže zkontrolujte, jestli je výrobek opatřen výrobním štítkem podle normy, a v případě pokud chybí, kontaktujte autorizovaný servis.



Po dokončení montáže musíte neprodleně z výrobku odstranit ochrannou fólii. Neprovedení tohoto úkonu způsobí velice silné slepení fólie s konstrukcí vlivem tepla slunečních paprsků. Znemožní to odlepení fólie a může vést až ke zničení lakovaného povrchu konstrukce.

[B000075] Před prvním otevřením je nezbytné zkontrolovat správnost montáže, podle Návodu k Montáži a Obsluze. Výrobek je namontován správně tehdy, když je jeho obsluha snadná a křídlo se pohybuje plynule.

[A000123] Po vyzkoušení správného fungování výrobku předejte majiteli návod k montáži a obsluze a servisní knihu, pokud je předepsána.



[A000144] Odborný montér je povinen informovat uživatele o správné obsluze výrobku - i v nouzové situaci a provést školení v oblasti správného používání.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Obaly

[A000008] Prvky balení (lepenky, umělé hmoty apod.) jsou kvalifikovány jako odpady hodící se k opětovnému zpracování. Před vyhozením obalů je třeba se podřídit místním (lokálním) právním úpravám týkajícím se daného materiálu.

Šrotování zařízení

Výrobek tvoří více různých materiálů. Většina použitých materiálů se hodí k opětovnému zpracování. Před vyhozením tyto vytrdit, následně dodat do sběrný druhotných surovin.



Před šrotováním se podřídit místním (lokálním) právním úpravám týkajícím se daného materiálu.



[A000009] Nezapomeňte! Vracení obalových materiálů do oběhu materiálů šetří suroviny a omezuje vytváření odpadů.

[A000118] Tento spotřebič je označený v souladu s Evropskou směrnicí 2012/19/ES o opotřebovaném elektrickém a elektronickém zařízení. Takové označení informuje, že zařízení po období jeho používání nemůže být umístěné spolu s jinými odpady pocházejícími z domácností. Uživatel je povinen odevzdat ho subjektům provádějícím sběr opotřebovaného elektrického a elektronického zařízení. Subjekty provádějící sběr, v tom místní sběrný, obchody a obecní úřady tvoří příslušný systém umožňující odevzdání tohoto zařízení.

Odpovídající zacházení s opotřebovaným elektrickým a elektronickým zařízením napomáhá vyhnout se pro lidské zdraví a životní prostředí škodlivým následkům, vyplývajícím z přítomnosti nebezpečných složek a nesprávného skladování a užití těchto zařízení.

10. INFORMACE O ZAKÁZANÉM POUŽÍVÁNÍ DVEŘÍ



- [C000375] **Nezastavujte prostor, ve kterém se křídlo**

pohybuje. Ujistěte se, že při pohybu mu v cestě nestojí žádné osoby, zejména děti ani žádné předměty.

- **Zakazuje se zdržování osob a ponechávání předmětů v prostoru otevřených dveří.**
- **Zakazuje se úprava nebo odstraňování jakýchkoli prvků konstrukce!** Může to způsobit poškození dílů, zajišťujících bezpečné používání.
- **Zakázaná je změna jakýchkoli komponent!**
- **Pozor! Nebezpečí úrazu.**
- [A000103] **Zakazuje se používat nefunkční výrobky!** V případě zjištění nějakých nepravidelností při činnosti nebo poškození komponent výrobku přerušete jeho používání a kontaktujte autorizovaný servis.

11. POZNÁMKY K PROVOZU

[C000376] Základní podmínky zajišťující správné používání a dlouhodobou a bezporuchovou činnost:

- nevystavujte výrobek agresivnímu vlivu prostředí a nepříznivému působení počasí,
- chraňte výrobek před škodlivými vlivy, například žíravinami jako jsou kyseliny, louhy, soli,
- při opravě musí být výrobek zabezpečen proti potřísnění barvami a rozpouštědly,
- je nutné zabránit kontaktu výrobku s: vápnem, cementem, alkalickými a čistícími látkami (např. bělicí prostředky, brusné pasty),
- na minimum je nutné omezit mokré dokončovací práce, a v případě kontaktu malty s výrobkem je nutné maltu neodkladně setřít a umýt,
- pokud se při otvírání nebo zavírání objevuje nadměrný odpor, je nutné zkontrolovat správnost montáže a v případě zjištění nepravidelností provést seřízení podle návodu k montáži a obsluze.
- [C000042] Toto zařízení mohou používat děti starší 8 let, osoby s omezenou pohyblivostí, mentálním postižením a osoby bez zkušeností a znalostí o zařízení, pokud se tak děje pod dohledem nebo podle návodu k užívání zařízení a pokud jsou předána a vysvětlena pravidla pro bezpečné používání zařízení a s tím spojená nebezpečí. Čištění a údržbu zařízení nesmí provádět děti bez dohledu. Dávejte pozor na děti, aby si se zařízením nehrály.

12. POKYNY PRO PRŮBĚŽNOU ÚDRŽBU

[B000145] **Úkony které může provádět majitel po důkladném prostudování Návodu k montáži a obsluze:**

[D000631] Plochy natírané práškovou barvou nebo eloxované musí být omývány měkkým hadříkem nebo houbou s pomocí neagresivních mycích prostředků (pH mezi 5 a 8). Nesmí být používány tekutiny na bázi alkalických sloučenin nebo kyseliny, které by mohly způsobit poškození oxidačních povlaků. Nesmí být používány rovněž brusné materiály, hadříky s kovovými vlákny, atd. Povrch po umytí důkladně opláchněte čistou vodou.

[B000171] Na čištění skel v prosklení používejte suché, čisté a měkké, nejlépe bavlněné látky. Je možné používat nehrdnoucí čistící prostředky např. tekutinu na mytí nádobí s neutrálním pH, ale doporučujeme předtím provést zkoušku na malém kousku skla. Před čištěním musí být sklo důkladně opláchnuto vodou (nedoporučujeme používat vysokotlaké čistící přístroje) aby byly odstraněny drobné nečistoty a prach, které by mohly způsobit odření povrchu skla. Nedoporučujeme používat čistící prostředky obsahující alkohol nebo rozpouštědla (způsobují trvalé zmatování povrchu skla).

[C000362] **Činnosti vyžadující odborného instalátora:**



Každých 12 měsíců provést periodickou prohlídku autorizovaným servisem. Pokud je zařízení používáno intenzivně, tak musí být pravidelná prohlídka prováděna nejméně každých 6 měsíců.

Všechny úpravy a modifikace musí být dohodnuty s výrobcem. Rozsah prací spadajících do pravidelné prohlídky prováděné autorizovaným servisem výrobce:

- identifikovat výrobek, typ, sériové číslo,
- zkontrolovat označení, výstražné nálepky, v případě kdy chybí jejich doplnění,
- zkontrolovat použité spojovací prvky: kolíky, upevňovací šrouby,
- zkontrolovat stav mechanických komponent které mají vliv na bezpečnost a správnou činnost výrobku,
- zkontrolovat dotažení a správné upevnění všech spojovacích prvků,
- v případě zjištění jakýchkoli závad je bezpodmínečně odstranit, všechny práce provádět podle IIO,

- zaregistrovat provozní podmínky, pokud se liší od požadovaných, je nutné informovat majitele o možných důsledcích (např. možnost vzniku poruchy).

[C000363] **Nejméně jednou za 12 měsíců provádějte průběžné prohlídky.**

V rámci standardních údržbářských úkonů:

Zámek

- Zkontrolujte stav západky a v případě potřeby namažte.
- Zkontrolujte šrouby upevňující zámek, v případě potřeby dotáhněte.
- Zkontrolujte činnost zámku.

Kování

Zkontrolujte upevňovací šrouby, v případě potřeby dotáhněte.

Cylindrická vložka

Ošetřujte speciálním přípravkem na vložky.

Zavírací zařízení

- Zkontrolujte upevnění ke křídlu a rámu.
- Seřídte zavírací zařízení, rychlost zavírání a zavírací sílu podle návodu dodaného výrobcem zavíracího zařízení.

Těsnění

Zkontrolujte stupeň opotřebení a v případě potřeby vyměňte.

Značení výrobku

Zkontrolujte, jestli je čitelný výrobní štítek, v případě potřeby ho očistěte.



V případě, že neprovedete výše uvedené úkony, hrozí nebezpečí že křídlo způsobí zranění osob nebo poškození předmětů v jeho blízkosti.

[A000107] **Úkony které smí provádět výhradně autorizovaný servis výrobce**

- veškeré úpravy výrobku,
- opravy komponent.

[A000079] **Výrobce si vyhrazuje právo provádět konstrukční změny vyplývající s technického pokroku, jež nemění funkčnost výrobku bez oznámení.**

Veškerá dokumentace je majetkem výrobce. Kopírování, rozmnožování a využívání vcelku nebo částečně bez písemného souhlasu majitele je zakázáno.

[A000048] **Tento překlad byl vyhotoven na základě polského jazyka. Pokud se vyskytnou jakékoliv rozdíly mezi překladem a originálem, je zdrojovým textem text originálu.**

INDICE

1. Informazioni generali.....	22
2. Termini e definizioni secondo la norma.....	22
3. Spiegazione dei simboli.....	22
4. Indicazione del prodotto.....	23
5. Descrizione della struttura e dati tecnici.....	23
6. Applicazione ed uso previsto.....	23
7. Condizioni di montaggio richieste.....	23
8. Istruzione di montaggio.....	23
8.2. Regolazione della cerniera 3D.....	24
8.3. Montaggio della ferramenta maniglia-maniglia.....	24
8.4. Schema di collegamento dei cavi di comando della cremonese Multitronic.....	24
8.5. Perni antiscasso.....	24
8.6. Operazioni finali.....	24
9. Protezione ambientale.....	24
10. Informazioni riguardanti i divieti d'uso.....	24
11. Note riguardanti l'uso.....	24
12. Istruzione delle manutenzioni correnti.....	25

1. INFORMAZIONI GENERALI

[A000131] La presente istruzione di montaggio e d'uso è destinata ad installatori professionisti e proprietari del prodotto. Essa contiene informazioni essenziali che garantiscono il montaggio e l'uso sicuro, nonché le informazioni sulla cura e sulla manutenzione del prodotto. Prima del montaggio, occorre leggere attentamente tutta l'istruzione, osservare le raccomandazioni ivi presenti e mantenere l'ordine indicato di tutte le operazioni. Il prodotto e i suoi singoli componenti devono essere montati conformemente all'istruzione. L'osservanza delle raccomandazioni di montaggio e d'uso del prodotto, permetterà il suo corretto montaggio e garantirà il suo utilizzo duraturo e privo di avarie.



- [A000132] **Il montaggio e la regolazione può essere eseguita solo da un INSTALLATORE PROFESSIONISTA.**
- [A000094] **Il campo delle operazioni che possono essere eseguite da un installatore professionista e dal proprietario è descritto nella parte seguente della presente istruzione.**
- [A000097] **L'istruzione comprende il montaggio con l'equipaggiamento standard e con gli elementi dell'equipaggiamento opzionale. L'ambito dell'equipaggiamento standard ed opzionale è descritto nell'offerta commerciale.**
- [A000104] **Il mancato rispetto delle norme di sicurezza, dei requisiti di legge e delle prescrizioni ed indicazioni contenute nel presente manuale di montaggio e gestione, solleva il Produttore da qualsiasi obbligo di garanzia.**

[A000120] L'istruzione si riferisce ad alcune varianti di realizzazione del prodotto.

[A000099] I disegni esplicativi presenti nell'istruzione possono differenziarsi nei dettagli di realizzazione. Nei casi necessari, questi dettagli vengono presentati in disegni separati. Durante il montaggio bisogna osservare le norme di sicurezza ed igiene del lavoro riguardanti le operazioni: di montaggio, eseguite dal fabbro, utilizzando utensili elettrici a seconda della tecnologia di montaggio applicata, nonché bisogna prendere atto delle norme e delle regole vigenti e della relativa documentazione della costruzione. Durante le operazioni di montaggio/ di riparazione, bisogna proteggere tutti gli elementi dagli schizzi di intonaco, calcestruzzo o gesso. Essi possono lasciare delle macchie. Dopo aver terminato il montaggio e dopo la verifica del corretto funzionamento del prodotto, bisogna restituire l'istruzione di montaggio e d'uso al proprietario che dovrebbe proteggerla dal danneggiamento e conservarla accuratamente.

[B000158] Il tipo e la struttura del materiale edilizio, al quale verrà fissato il prodotto, determina in modo essenziale la scelta degli elementi di fissaggio. I tasselli ad espansione e gli ancoraggi utilizzati per il montaggio devono essere ammessi all'utilizzo nell'edilizia; la loro scelta deve essere conforme alle indicazioni del produttore e prendere in considerazione la possibilità di trasferimento del carico presente. A tale scopo il montatore è tenuto a far riferimento alle prescrizioni di scelta dei sistemi di fissaggio fornite dal produttore di tali sistemi. Gli elementi di montaggio utilizzati non possono compromettere il funzionamento del prodotto. [B000129] L'imballaggio serve solo per proteggere i prodotti durante il trasporto. I prodotti imballati non possono essere esposti all'azione negativa degli agenti atmosferici. Devono essere stoccati su una superficie dura ed asciutta (superficie piana ed orizzontale, che non cambia le sue proprietà a causa dell'azione dei fattori interni), in locali chiusi, asciutti

e ventilati, in luoghi in cui non saranno esposti all'azione di qualsiasi altro fattore esterno che possa comportare il deterioramento dello stato dei sottogruppi e degli imballaggi. È vietato stoccare e conservare i prodotti in luoghi umidi, con vapori nocivi ai rivestimenti verniciati e zincati. [B000025] Per il periodo di stoccaggio, l'imballaggio in pellicola dovrà essere leggermente aperto, onde evitare modifiche del microclima interno dell'imballaggio stesso, che potrebbero comportare il danneggiamento delle superfici verniciate e zincate.

[B000167] Bisogna posizionare la falegnameria in verticale sui bordi inferiori durante il trasporto o lo stoccaggio.

[A000134] È vietata la diffusione della presente istruzione d'uso se non previo il consenso scritto e successiva verifica del testo da parte del Produttore.

[A000122] Il produttore non risponde dei danni e del malfunzionamento del prodotto derivanti dall'utilizzo del prodotto con dispositivi di altri produttori. Ciò comporta la decadenza della garanzia concessa dal Produttore.

2. TERMINI E DEFINIZIONI SECONDO LA NORMA

[A000100] I significati dei simboli di avvertenza presenti nell'istruzione di montaggio e d'uso:



Attenzione! – simbolo che indica di prestare attenzione.



Informazione – simbolo che indica un'informazione importante.

Installatore Professionista – una persona o unità competente che offre ai terzi i servizi di montaggio dei prodotti, insieme al loro perfezionamento.

Proprietario – una persona fisica o giuridica che possiede il titolo legale di utilizzare il prodotto acquistato ed è responsabile del suo funzionamento ed utilizzo.

3. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



marchio di riferimento verso un punto specifico della presente istruzione di montaggio



marchio di riferimento verso l'istruzione di un elemento separato dell'apparecchiatura



posizione o attività corretta



posizione o attività scorretta



opzione



verifica



avvitare



svitare

So – larghezza del foro;

Ho – altezza del foro;

Si – larghezza distanza di passaggio;

Hi – altezza della distanza di passaggio.

4. INDICAZIONE DEL PRODOTTO

[B000159] Il prodotto è dotato di un'etichetta che comprende le seguenti informazioni:

- denominazione del Produttore;
- nome (simbolo) del prodotto;
- numero del documento di riferimento;
- numero seriale;
- anno di produzione;
- caratteristiche del prodotto;
- marcatura CE o marcatura edilizia B.

5. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA E DATI TECNICI

[A000101] Il campo delle dimensioni dettagliato ed i dati tecnici si trovano nel listino prezzi.

- [C000516] I battenti le porte tamburate sono realizzate in due fogli di acciaio zincato verniciato a polvere. I battenti sono sospesi nel telaio su almeno due cerniere.
- I telai delle porte tamburate sono realizzati in profilati in acciaio verniciati a polvere con una guarnizione a battuta montata sul perimetro del telaio.
- Il riempimento è costituito da minerale

6. APPLICAZIONE ED USO PREVISTO

[A000102] Tutti i prodotti dovrebbero essere applicati ed utilizzati conformemente all'uso previsto. La loro scelta ed applicazione nella costruzione dovrebbe avvenire basandosi sulla documentazione tecnica della struttura, elaborata conformemente alle regole e le norme vigenti. [C000517] Le porte tamburate in acciaio ECO Tech eseguite come porte esterne termicamente isolate, sono destinate all'applicazione in edifici industriali, inclusa l'industria alimentare, per uso generale, privato e in ospedali.

7. CONDIZIONI DI MONTAGGIO RICHIESTE

[C000372] Il locale adibito al montaggio dovrebbe essere completamente rifinito (le pareti devono essere intonacate, la pavimentazione rifinita). Il locale deve essere asciutto e libero da sostanze chimiche nocive per i rivestimenti verniciati. Le pareti e l'architrave dell'apertura di montaggio non possono avere difetti di realizzazione, devono essere verticali e perpendicolari rispetto alla pavimentazione.



È vietato eseguire il montaggio nei locali in cui non sono stati terminati i lavori di rifinitura (intonacatura, molatura, ecc.).

La pavimentazione vicino alla soglia dovrebbe essere livellata e realizzata in modo da garantire il deflusso libero dell'acqua. Bisogna garantire un'adeguata ventilazione (asciugatura) del locale.

[C000277] Le porte possono essere montate a muri in:

- cemento,
- mattone,
- telai in acciaio coperti in lastre CKF,

[A000086] Lo spazio necessario per il montaggio deve essere libero da tubi o condotti di qualsiasi tipo.

[B000149] Il montaggio dovrebbe avvenire in temperature non minori a 5°C. La struttura deve essere protetta contro gli agenti atmosferici, come acqua, neve, polvere edile, malta di qualsiasi tipo.

8. ISTRUZIONE DI MONTAGGIO

[A000041] Il corretto funzionamento del prodotto dipende in gran parte dal corretto montaggio. Il produttore consiglia i servizi di aziende di montaggio autorizzate. Solo il montaggio e la manutenzione del prodotto correttamente eseguita e conformemente all'istruzione, possono garantire il suo funzionamento sicuro e corretto, conforme a quello previsto. [B000112] Le porte vengono fornite ai Clienti in forma montata, ad eccezione delle vetrine. Nella confezione fornita si trovano accessori come: ferramenta, inserto, chiavi ed altri, a seconda degli accessori.



[D000654] Opzionalmente, la porta può essere dotata di soglia con guarnizione e gocciolatoio. La soglia ed il gocciolatoio sono aggiunte alla porta, ma non sono montate.

[B000113] Sono previsti due tipi di montaggio:

- diretto** – tramite i fori nell'infisso, utilizzando viti di acciaio
 - indiretto** – tramite piastre d'ancoraggio, utilizzando viti di acciaio
- [C000281] Le viti non sono comprese nel kit di montaggio. Il tipo e la struttura del materiale edilizio, al quale verranno fissate le porte, determina in modo essenziale la scelta degli elementi di fissaggio.

- La lunghezza delle viti di montaggio e dei tasselli deve essere tale da permettere un loro incavo minimo, in una parete murata in elementi di calcestruzzo cellulare o in tavelle ceramiche, di almeno 120 mm, ed in una muratura in mattone pieno ceramico, silicato o in elementi in calcestruzzo, ed in una parete omogenea in calcestruzzo e cemento armato, di almeno 60 mm.
- **È vietata la movimentazione della porta in posizione orizzontale, con il pannello rivolto verso il basso.**
- **È vietata la movimentazione della porta, tenendola per la ferramenta (maniglia)**

8.1. ORDINE DI MONTAGGIO

Fig. 1 [C000518] Verificare la dimensione e l'allineamento verticale del foro di montaggio, mantenendo il gioco di montaggio.



L'allineamento verticale dell'infisso deve essere controllato tramite una livelli di almeno 2 [m].

Fig. 1.1 Verificare l'allineamento verticale e orizzontale dell'infisso, se la larghezza dell'infisso, nella parte superiore, media e inferiore, è uguale, e se le diagonali dell'infisso siano uguali.

Fig. 2. Tipi di infissi possibili:

- angolare,
- avvolgente,
- interno.

Fig. 3. Giochi di montaggio per porte ad un battente.

Smontare il battente dal telaio nel modo seguente:

Fig. 4. Allentare le viti della parte del telaio (fig.4) o svitare le viti di fissaggio della parte della cerniera e successivamente smontare il battente (fig.5).

Fig. 5. La soglia di trasporto deve:

- essere lasciata al betonaggio se il pavimento non è rifinito allo stato „pronto” (fig. 6.1).
- svitare prima del montaggio se il pavimento è rifinito allo stato „pronto” (fig. 6.2 - 6.5)

Fig. 7. In caso di montaggio della porta con l'infisso angolare o avvolgente, è necessario effettuare delle forature locali nel muro per delle cassette di copertura o allargare il foro di montaggio.

Fig. 8. In caso di montaggio della porta con l'infisso angolare o avvolgente, è necessario piegare all'esterno le lamiere di ancoraggio.

Fig. 9. Posizionare l'infisso nel foro di montaggio sui supporti distanziali, e immobilizzarlo.

Fig. 10. Pre-fissare l'infisso al muro.



A seguito di un possibile errore di misurazione della livella, si consiglia di effettuare un pre-fissaggio dell'infisso, solamente dalla parte con le cerniere, al fine di permettere un aggiustamento dell'incassatura dell'infisso nel foro di montaggio, nella fase successiva di montaggio.

Fig. 10.3. Modalità di ancoraggio dell'infisso al muro.

Fig. 11. Verificare l'allineamento verticale e orizzontale dell'infisso, se la larghezza dell'infisso, nella parte superiore, media e inferiore, è uguale, e se le diagonali dell'infisso siano uguali.

Fig. 12. Montare il battente, e successivamente controllare:

- se il battente adia al telaio in modo uniforme su tutta la circonferenza, in caso di necessità effettuare un aggiustamento, spostando le parti non ancorate del telaio,
- se il battente si apre leggermente e fluidamente.

Fig. 14.1. Terminare l'ancoraggio su tutta la circonferenza dell'infisso.

Fig. 15. Controllare nuovamente la correttezza di montaggio.

Fig. 16. Effettuare il montaggio successivo con il battente aperto, proteggendo l'infisso dall'interno con almeno tre calastrelli di stabilizzazione in legno.

Fig. 17. Dopo la regolazione dei battenti e l'ancoraggio del telaio, lo spazio tra il muro e il telaio deve essere riempito ermeticamente con malta cementizia o schiuma in poliuretano. Il telaio deve essere fissato in modo rigido per impedire una qualsiasi deformazione durante l'utilizzo.

Fig. 19. Se il battente non si chiude nell'infisso, questo può significare la necessità di limare ulteriormente i fori per il nasello della serratura nell'infisso.

Fig. 20. Il montaggio del maniglione antipanico deve essere eseguito conformemente all'istruzione allegata dal produttore.

Fig. 22. Il montaggio del chiudiporta deve essere eseguito conformemente all'istruzione allegata dal produttore.

8.2. REGOLAZIONE DELLA CERNIERA 3D

[C000284] La regolazione della posizione va effettuata contemporaneamente su tutte le cerniere.

Fig. 13 Regolazione dell'altezza e della pressione del battente contro l'infisso.

- allentare con una chiave a brugola le viti indicate sulla figura,
- la regolazione della posizione va effettuata spostando la cerniera nei piani segnati,
- al termine della regolazione, avvitare le viti segnate sulla figura.

Fig. 13.1 Regolazione della fessura:

- La regolazione della fessura tra il battente e la parete va effettuata tramite una chiave a brugola, tramite l'avvitamento o lo svitamento delle viti segnate sulla figura.

8.3. MONTAGGIO DELLA FERRAMENTA MANIGLIA-MANIGLIA

Fig. 21 [C000437] Al fine di montare la ferramenta è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- inserire l'inserto cilindrico (1) nel foro della serratura
- fissare l'inserto cilindrico tramite la vite (2)
- inserire lo stelo della maniglia (3) nel foro superiore della serratura
- montare i cartelli in acciaio della maniglie (4)
- avvitare tra loro i cartelli delle maniglie tramite le viti (5) ed i manicotti interni (6) ricordando che le viti (5) devono trovarsi nella parte interna della porta
- bloccare lo stelo (3) nel manico della maniglia (4) tramite i rivetti a brugola (7)
- montare le coperture (8) sui cartelli

Le maniglie devono essere montate in modo rigido, e non devono deflettere dal piano della porta. In alcuni casi, dopo il montaggio della ferramenta alla porta, può succedere che il battente non si chiuda nell'infisso. In tale caso è necessario limare manualmente tramite una lima i fori per la serratura nell'infisso.

8.4. SCHEMA DI COLLEGAMENTO DEI CAVI DI COMANDO DELLA CREMONESE MULTITRONIC

Fig. 25 [D000705] 1, 2, 3 - Connettori dedicati per il collegamento 12V DC dei cavi d'alimentazione destinati per la trasmissione dei dati dalla trasmissione del motore.



Eseguire il collegamento secondo l'istruzione allegata dal Produttore.

8.5. PERNI ANTISCASSO

[C000519] La porta è dotata di tre perni antiscasso. I perni vengono avvitati al battente dalla parte delle cerniere ed hanno due funzioni elementari:

- impediscono lo smontaggio del battente dopo lo smontaggio degli steli delle cerniere da terzi nel caso in cui la porta è chiusa a chiave,
- prevengono l'eventuale disinglimento della porta e la deformazione del battente nel caso di incendio.

8.6. OPERAZIONI FINALI

[B000164] Dopo aver terminato il montaggio, bisogna controllare che il prodotto sia dotato di targhetta dati conformemente alla norma, se manca, contattare l'officina autorizzata.



Al termine del montaggio, togliere immediatamente la pellicola dal prodotto. La mancata esecuzione di questa operazione comporterà l'incollaggio molto forte della pellicola alla struttura a causa del calore dei raggi solari. Ciò renderà impossibile togliere la pellicola e può danneggiare il rivestimento di verniciatura della struttura.

[B000075] **Prima della prima apertura, bisogna controllare la correttezza del montaggio conformemente all'istruzione di montaggio ed uso.** Il prodotto è montato correttamente quando il suo utilizzo è semplice e l'anta si muove in modo fluido.

[A000123] Dopo aver controllato la correttezza del funzionamento del prodotto, occorre fornire al Proprietario l'istruzione di montaggio e d'uso e il libretto rapporti, se richiesto.



[A000144] L'installatore professionista è tenuto ad informare l'utente sull'uso corretto del prodotto - anche

in situazioni di emergenza, nonché a effettuare una formazione sul suo corretto utilizzo.

9. PROTEZIONE AMBIENTALE

Imballaggi

[A000008] Gli elementi degli imballaggi (cartoni, plastiche ecc.) sono qualificati come rifiuti adatti al riutilizzo. Prima di gettare gli imballaggi, dovremo attenerci alle norme di legge locali relative al materiale in questione.

Rottamazione del prodotto

Il prodotto è composto da molti materiali diversi. La maggior parte di essi è adatta

al riutilizzo. Prima di gettare il prodotto, dovremo effettuare la raccolta differenziata

dei rifiuti e consegnare il tutto ad un punto di raccolta dei materiali di recupero.



Prima di procedere alla rottamazione, dovremo attenerci alle norme di legge locali relative al materiale in questione.



[A000009] Ricorda! La restituzione dei materiali di imballaggio permette di risparmiare materie prime e riduce la produzione di rifiuti.

[A000118] Questo dispositivo è marcato conformemente alla Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questa marcatura informa che le apparecchiature dopo il periodo del loro utilizzo non possono essere smaltite insieme agli altri rifiuti provenienti dalle case. L'utente è obbligato a darle alle aziende che si occupano dello smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Queste aziende, tra cui i punti di raccolta locali, negozi ed unità comunali, creano un sistema adeguato che permette di accogliere questo tipo di apparecchiature.

Il corretto smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate contribuisce ad evitare le conseguenze nocive per la salute della gente e dell'ambiente naturale derivanti dalla presenza di elementi pericolosi e dallo stoccaggio inadeguato, nonché dal trattamento di questo tipo di apparecchiature.

10. INFORMAZIONI RIGUARDANTI I DIVIETI D'USO



- [C000375] **Non barricare il campo di movimento dell'anta.** Bisogna assicurarsi che nel raggio d'azione dell'anta non ci siano persone, in particolare bambini né altri oggetti.
- **Nel raggio dell'apertura della porta, è vietata la sosta di persone o altri oggetti.**
- **È vietato trasformare o eliminare qualsiasi elemento della costruzione!** Ciò può causare il danneggiamento delle parti che garantiscono un sicuro utilizzo.
- **È inammissibile modificare qualsiasi sottogruppo!**
- **Attenzione! Pericolo di incidente.**
- [A000103] **È vietato utilizzare prodotti malfunzionanti!** In caso di malfunzionamenti o di qualsiasi irregolarità nel funzionamento, o di danneggiamento dei componenti del prodotto, è necessario interromperne l'utilizzo e rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

11. NOTE RIGUARDANTI L'USO

[C000376] Condizioni generali che garantiscono un uso corretto ed un esercizio duraturo e senza avarie:

- non esporre il prodotto all'azione aggressiva dell'ambiente ed all'azione negativa degli agenti atmosferici;
- proteggere il prodotto da agenti nocivi, in particolare da agenti corrosivi come acidi, liscivia e sali;
- durante la manutenzione del prodotto bisogna proteggerlo da schizzi di vernice e di solventi;
- bisogna evitare il contatto del prodotto con: calcio, cemento, sostanze alcaline e pulenti (ad esempio candeggianti, paste abrasive);
- bisogna limitare al minimo le operazioni di rifinitura umide e nel caso di contatto della malta con il prodotto, bisogna pulirla immediatamente;
- se durante l'apertura o la chiusura appaiono delle resistenze

eccessive, bisogna verificare la correttezza del montaggio e nel caso di irregolarità è possibile eseguire la regolazione conformemente all'Istruzione di Montaggio e d'Uso.

- [C000042] Questo equipaggiamento può essere usato dai bambini di età superiore a 8 anni, da persone con capacità fisiche e psichiche limitate, nonché da persone inesperte o che non conoscono l'equipaggiamento solo se sorvegliate o conformemente all'istruzione d'uso dell'equipaggiamento e se sono fornite e spiegate le norme di sicurezza dell'uso dell'equipaggiamento e i relativi pericoli. I bambini non devono eseguire le operazioni di pulizia e manutenzione dell'apparecchiatura. Non bisogna permettergli di giocarci.

12. ISTRUZIONE DELLE MANUTENZIONI CORRENTI

[B000145] **Le operazioni che possono essere eseguite dal Proprietario dopo la lettura accurata dell'istruzione di montaggio e d'uso:**

[D000631] Le superfici del prodotto devono essere pulite con un panno morbido o una spugna, con l'utilizzo di detergenti delicati (pH tra 5 e 8). Non utilizzare liquidi a base di composti alcalini o acidi che possono provocare il danneggiamento dei rivestimenti di ossido. È inoltre proibito utilizzare materiali abrasivi, panni in fibre metalliche, ecc. Dopo la pulizia, le superfici devono essere risciacquate accuratamente con acqua pulita.

[B000171] Per la pulizia dei vetri nelle vetrature bisogna utilizzare preferibilmente tessuti in cotone asciutti, puliti e molto morbidi. Utilizzare agenti pulenti non abrasivi, ad esempio detersivo per i piatti con pH neutro, però si raccomanda di eseguire una prova preliminare su una piccola superficie della vetratura. Prima di pulire il vetro, bisogna sciacquarlo accuratamente con acqua (non si raccomanda l'utilizzo di dispositivi per la pulizia ad alta pressione) per togliere piccole impurità e polvere che possono graffiare la superficie del vetro. Non si raccomanda l'utilizzo di agenti pulenti che contengono alcool o solventi (causano l'opacizzazione permanente della superficie del vetro).

[C000362] **Operazioni che richiedono l'intervento di un installatore professionista:**



Ogni 12 mesi eseguire la revisione periodica presso un'officina autorizzata. Se il prodotto viene utilizzato in modo intensivo, bisogna sottoporlo a revisione periodica almeno ogni 6 mesi.

Tutte le trasformazioni e le modifiche vanno stabilite con il Produttore.

Il campo delle operazioni riguardanti la revisione periodica del portone va eseguita presso un'officina autorizzata dal Produttore:

- identificare il prodotto, tipo, numero seriale;
- controllare le marcature, adesivi di avvertenza, se mancano, bisogna rimpiazzarli;
- controllare le parti di collegamento utilizzate: tasselli, viti di fissaggio;
- controllare lo stato dei sottogruppi meccanici che influiscono sulla sicurezza e sul corretto funzionamento del prodotto;
- controllare il serraggio ed il corretto fissaggio di tutte le parti di collegamento;
- in caso di rilevamento di qualsiasi difetto, eliminarlo, tutte le operazioni vanno eseguite conformemente all'istruzione di montaggio e d'uso;
- verificare le condizioni di utilizzo, se si discostano da quelle richieste, bisogna informare il proprietario sulle possibili conseguenze (p.es rischio di avarie).

[C000363] **Eseguire le revisioni correnti almeno una volta ogni 6 mesi.** Nell'ambito delle operazioni standard di manutenzione bisogna:

Serratura:

- controllare lo stato del nottolino, se necessario lubrificarlo;
- controllare le viti di fissaggio della serratura, se necessario stringerle;
- controllare il funzionamento della serratura.

Ferramenta:

controllare le viti di fissaggio, se necessario stringerle.

Cilindro:

trattarlo con un prodotto speciale per i cilindri.

Chiudiporta:

- controllare il fissaggio dell'anta e dell'infilso;
- regolare il chiudiporta, la velocità di chiusura e la potenza del colpo finale secondo l'istruzione fornita dal produttore del chiudiporta.

Guarnizioni:

controllare il livello di usura, se necessario sostituirle.

Marcatura del prodotto:

controllare se la targhetta dati è leggibile, se necessario pulirla.



La mancata esecuzione delle operazioni sopra elencate, può causare il rischio di perdita di funzionalità e di aggravio delle proprietà di utilizzo (tenuta, tenuta d'acqua, potere isolante).

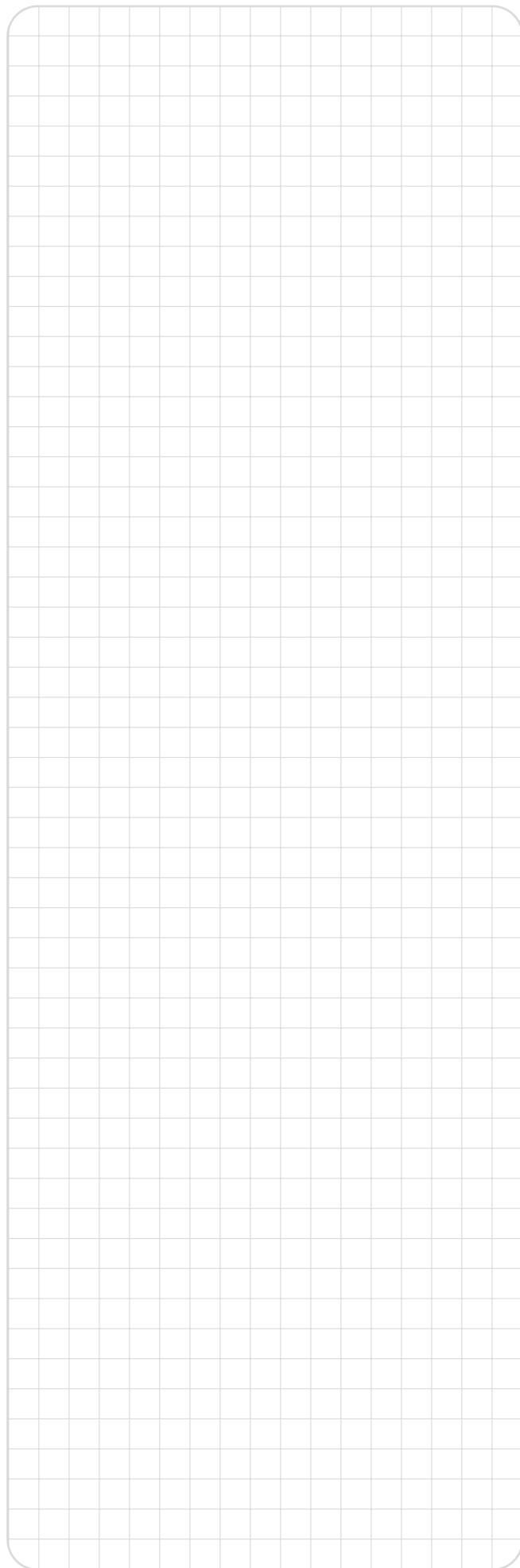
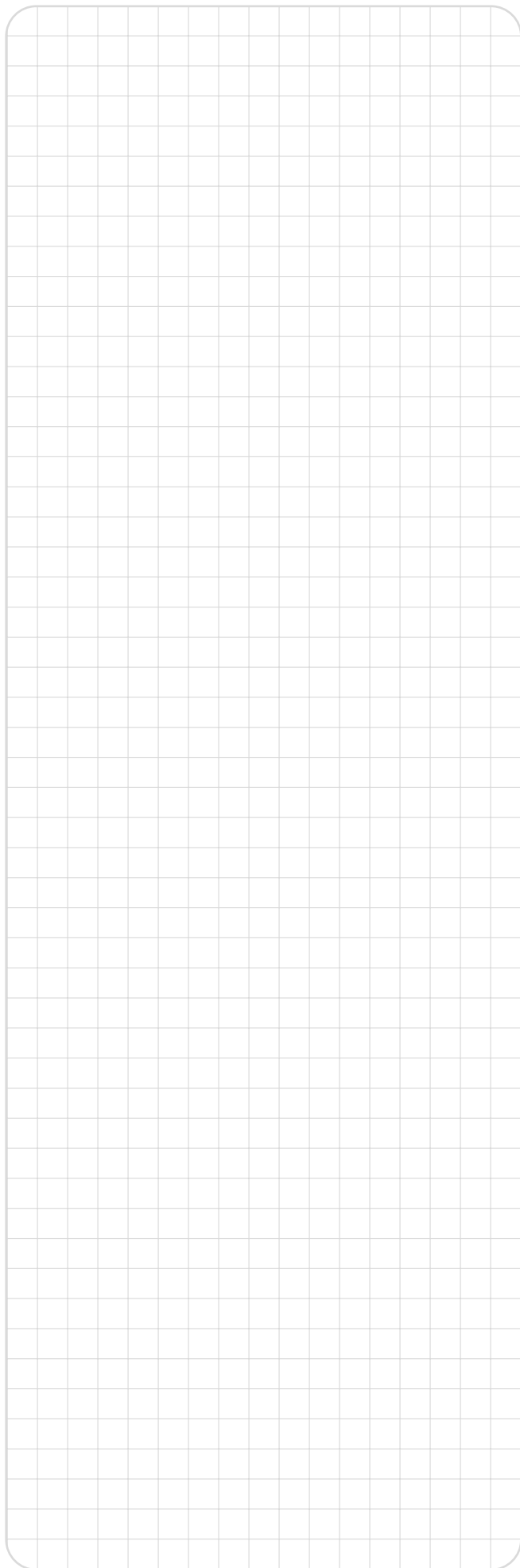
[A000107] **Operazioni che possono essere eseguite esclusivamente da un'officina autorizzata dal Produttore**

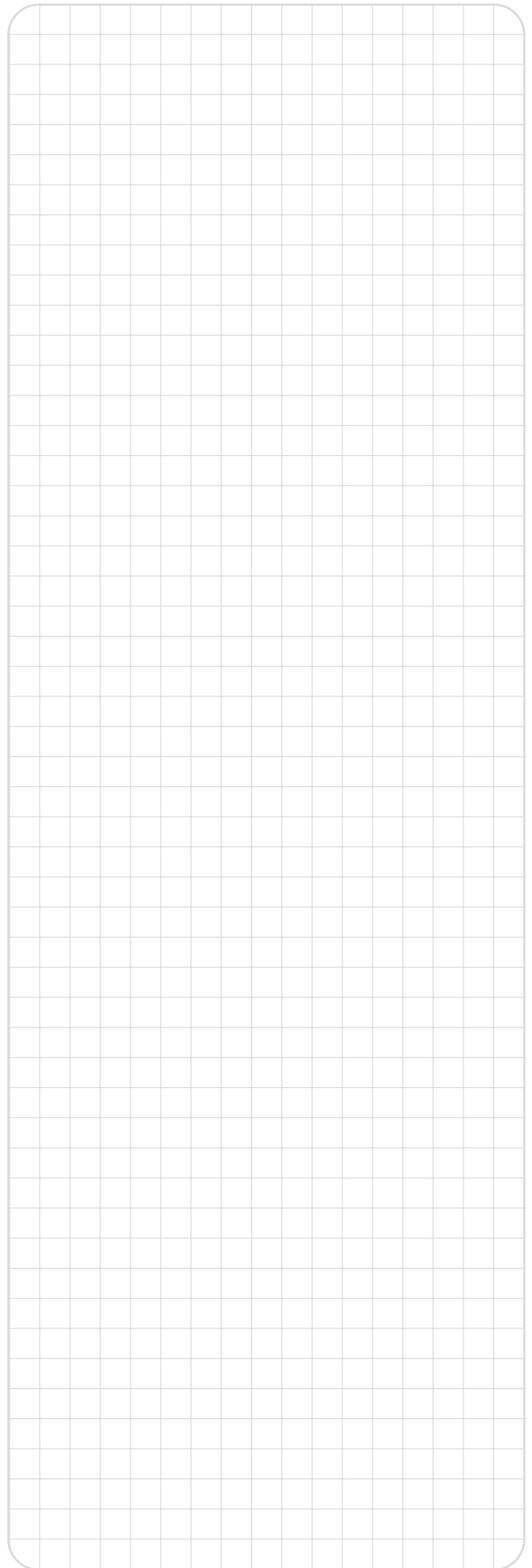
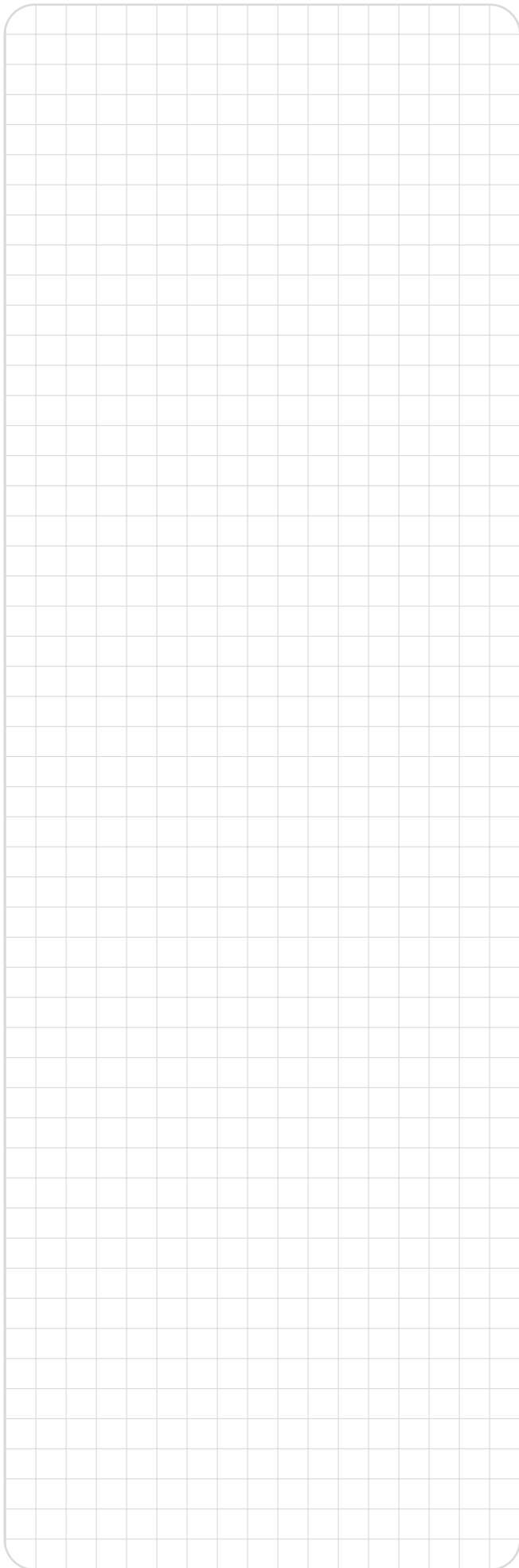
- tutte le modifiche del prodotto;
- le riparazioni dei sottogruppi.

[A000079] **Il Produttore si riserva il diritto di apportare modifiche di costruzione dovute al progresso tecnico che non modificano la funzionalità del prodotto senza alcun avviso.**

La documentazione è di proprietà del Produttore. E' vietata la riproduzione, copia e l'utilizzo totale o parziale senza l'autorizzazione scritta del proprietario.

[A000048] **La traduzione di cui sopra è stata realizzata in base al testo originale polacco. In caso di differenze tra il testo tradotto e la versione originale, farà fede il testo polacco.**







Assembler: _____



WIŚNIEWSKI

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
PL 33-311 Wielogłowy 153
TEL. +48 18 44 77 111
FAX +48 18 44 77 110
www.wisniowski.pl
N = 49° 40' 10" E = 20° 41' 12"



III O/DS/Płaszczowe/ET/12/2019/ID-98118/KTM-653L200981181