



Minipack-torre S.p.A.

Via Provinciale, 54 - 24044 Dalmine (BG) - Italy
Tel. (035) 563525 – Fax (035) 564945
E-mail: info@minipack-torre.it
<http://www.minipack-torre.it>



EN INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE

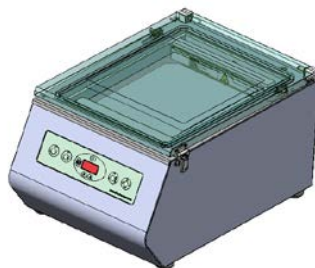
ES INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION, USO Y MANTENIMIENTO

EN VACUUM PACKING MACHINE

ES MÁQUINA DE ENVASADO AL VACÍO

MV26 X

6m³ / 8m³



EN BEFORE USING THE MACHINE PLEASE CAREFULLY READ THE INSTRUCTIONS

ES LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA MÁQUINA

EN	English	Page 15
ES	Español	Página 57



DOC. N.FM111150
REV. 03
ED. 04.2015

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS




Index

EN

	Page
Chapter 1. Description	
1.1. Preface.....	16
1.2. Performances of packaging machine.....	16
1.3. Technical data of the machine.....	16
Chapter 2. Pouches features	
2.1. Pouches to use.....	18
Chapter 3. Machine usage conditions	
3.1. Items that may be packaged.....	18
3.2. Items not to be packed.....	18
Chapter 4. Safety standards	
4.1. Warnings.....	18
4.2. Description of safety stickers.....	20
4.3. Individual protection devices.....	20
Chapter 5. Machine installation	
5.1. Transport and positioning.....	20
5.2. Environmental conditions.....	20
5.3. Users.....	21
5.3.1. Loading the oil in the pump.....	21
5.3.2. Electrical connections.....	21
5.3.3. Gas connections.....	21
Chapter 6. Machine adjustment and setting up	
6.1. Adjustment.....	22
6.1.1. Control panel.....	22
6.1.2. Switching the machine on.....	22
6.1.3. Selecting the programs and setting up the parameters.....	22
6.1.4. Packaging.....	24
6.1.5. Alarm messages.....	24
Chapter 7. Ordinary maintenance	
7.1. Precautions for ordinary maintenance interventions.....	25
7.2. Cleaning of the sealing bar.....	25
7.3. Replacement of the Teflon and the sealing blade.....	25
7.4. Replacement of the cover gasket.....	25
7.5. Cleaning machine.....	26
7.6. Vacuum pump maintenance.....	26
7.7. Problem solving.....	26
7.8. Wiring diagram.....	27
7.9. Pneumatic diagram	27
7.10. Disassembling, demolition and elimination of residuals.....	28
Chapter 8. Guarantee	
8.1. Certificate of guarantee.....	28
8.2. Guarantee conditions.....	28
CE declaration of conformity.....	99

1.1. Preface

This manual has been drawn up in compliance with the UNI 10893 standard dated July 2000. It is meant for all users in order to enable them to use the machine correctly. Keep it in a place which can be easily accessed in the proximity of the machine and which is known to all users. This manual is an integral part of the machine for safety reasons. We wish to specify the symbols in use here below in order to improve their understanding.

	ATTENTION: Accident prevention rules for the operator. This warning indicates the presence of dangers which can injure the person operating on the machine.
	ATTENTION: Hot parts. Shows the danger of burning, thus involving the risk of a serious accident for the exposed person.
	WARNING: It indicates the possibility of damaging the machine and/or its components.

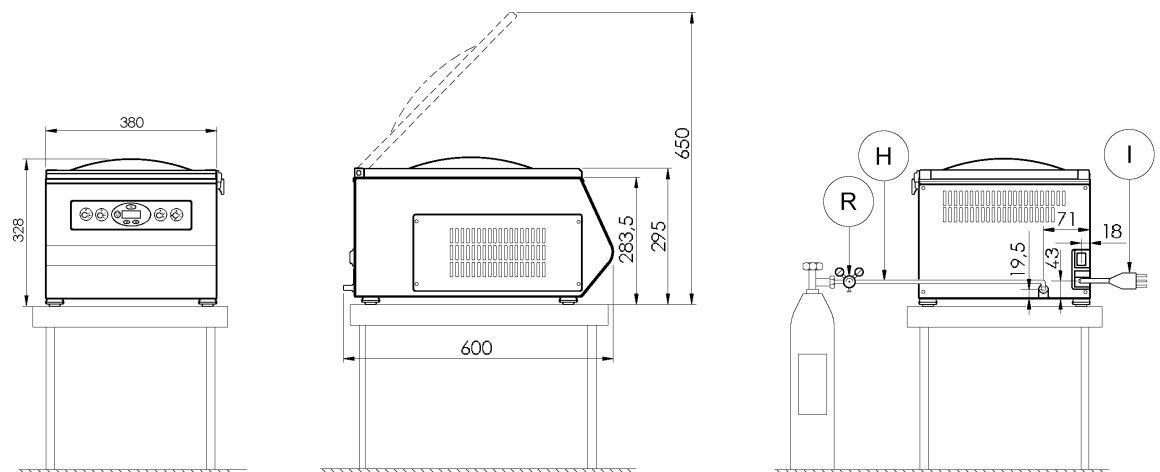
All reproduction rights of this manual are reserved to the manufacturer. Partial or complete reproduction is forbidden as provided by the law. Descriptions and pictures provided in this manual are not binding. Therefore the manufacturer, reserves the right to make any change considered necessary. This manual cannot be transferred for viewing to third parties without authorisation in writing from the manufacturing company.

1.2. Performances of packaging machine

This machine represents what the modern technology of vacuum-packing may express at its best. It is flexible, easily programmable and cheap. It is intended to vacuum-pack foodstuffs by removing oxygen as well as any chemical and biological pollutant present in the environment. To attain the vacuum level you wish, just program the machine in order to remove almost all the air contained in the packet. Your product will preserve its organoleptic features, colour, taste, flavour and nutritive value for a long time.

1.3. Technical data of the machine

MV26 X

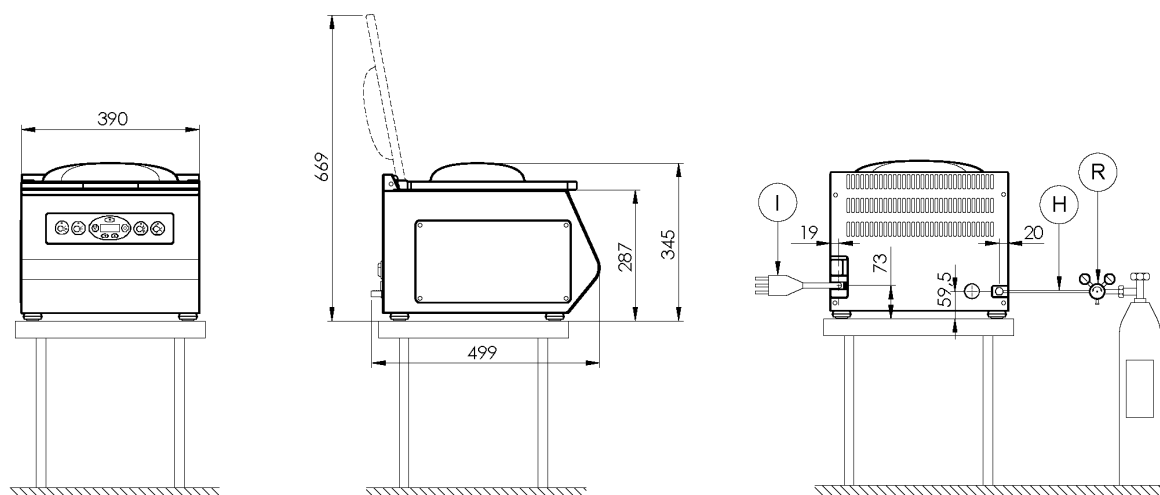


Package weight and sizes
 Width = 700 mm Length = 510 mm Height = 440 mm Weight = 39 Kg (6m³) / 42 Kg (8m³)

Machine weight
 Weight = 34 Kg (6m³) / 37 Kg (8m³)
 Vacuum pump = 6m³ / 8m³

I = Electrical connections; **H** = Gas connection; **R** = Gas pressure reducer.

MV31 X



Package weight and sizes

Width = 610 mm Length = 520 mm Height = 420 mm Weight = 38 Kg (6m³) / 40 Kg (8m³)

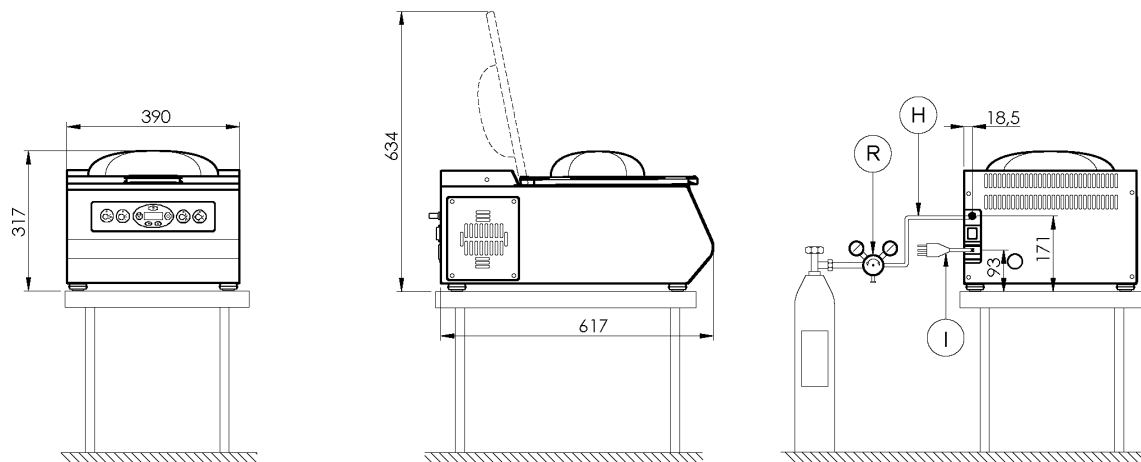
Machine weight

Weight = 36 Kg (6m³) / 38 Kg (8m³)

Vacuum pump = 6m³ / 8m³

I = Electrical connections; H = Gas connection; R = Gas pressure reducer.

MV35 X



Package weight and sizes

Width = 710 mm Length = 460 mm Height = 485 mm Weight = 53 Kg

Machine weight

Weight = 45 Kg

Vacuum pump = 10m³

I = Electrical connections; H = Gas connection; R = Gas pressure reducer.

Electrical system



Voltage (V): see data on plate

Frequency (Hz): see data on plate

Maximum absorbed power (W): see data on plate

Maximum absorbed current (A): see data on plate

Note: When contacting the Manufacturer, always indicate the model and the serial number specified on the plate on the rear part of the machine.

 MINIPACK - TORRE S.p.A. 24044 DALMINE (BG) - ITALY w w w.minipack-torre.it			
V	Hz	W max	A max
 MOD. _____ FANING _____ MATR. _____		MADE IN ITALY	

Chapter 2. Pouches features

EN

2.1. Pouches to use

They may be of different thickness (85÷200µm) and shall be both airtight and gastight. Only food packaging pouches can be used. The following table indicates the maximum dimensions of the pouches that can be used with the various machine models.

Machine	Pouch width open side	Pouch length closed side
MV26X (front bar)	265mm	375mm
MV26X (front and rear bar)	265mm	325mm
MV31X (front bar)	305mm	265mm
MV35X (front bar)	305mm	265mm

The following table indicates the min/max temperature limits the pouches can undergo to.

Type of pouch	Minimum temperature	Maximum temperature
for cooking	-15°C	+120°C for 30 minutes
for storage	-20°C	+70°C for 2 hours; +100°C for 15 minutes.



It is recommended to refer to the technical and safety sheets of the pouches in use and to observe the corresponding instructions!

Chapter 3. Machine usage conditions

EN

3.1. Items that may be packaged

This machine can be used to pack the majority of foodstuffs, including: fruit, fish products, dairy products, meat, delicatessen, oven ready products, gastronomic products, dried products, etc.

3.2. Items not to be packed

It is absolutely forbidden to pack the following products which might permanently damage the machine and harm operator:



- Liquids of any type and density in fragile containers
- Inflammable and explosive materials
- Gas bottles under pressure or of any type
- Bulk or volatile powders (unless a filter is assembled on the pump)
- Any material and product which might in any way cause the user to be in a dangerous situation and damage the machine.

Chapter 4. Safety standards

EN



4.1. Warnings

It is extremely important to read this entire chapter as it contains important information regarding risks that personnel are subject to in the event of incorrect use of the machine. These basic standards must be observed as well as specific standards applicable in the country of installation.

- The machine must be installed by trained and authorised technicians.
- This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the machine.
- Keep children and animals away from the machine when running. Do not allow children to play with the pouches.
- The machine must be used only for the purpose it was built for. Any other use shall be considered "improper" and therefore dangerous.
- Never allow unauthorised personnel to perform repairs or other operations on the machinery.
- The operator must be familiar with all warnings related to the tasks in hand and always be informed by the head of the site regarding risks.
- Ensure that all clothing is tight fitting, with particular reference to cuffs or other loose clothing.
- Ensure that all operating areas and transit zones are kept clear, clean and adequately lit at all times.
- Eliminate all safety hazard conditions before using the machine and always notify the head personnel of any malfunction.

- Never use the machine in the event of fault.
- Never tamper with safety devices or circuits.
- Never perform modifications on the machine without prior authorisation from the manufacturer.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer or its service agent.
- The electrical enclosure must remain closed during operation.
- Smoking is forbidden while the machine is operating!
- Never performs maintenance and/or adjustments to the machine during operation. Guards may only be disassembled by suitably trained and qualified maintenance engineers.
- Never operate the machine without all guards fitted. Ensure correct position of all guards before resuming normal operation.
- If it is necessary to leave the machine unattended, switch it off by turning the main switch to the "0" (OFF) position!
- The manufacturer declines all liability for damage or phisical injury caused by failure to observe safety standards.

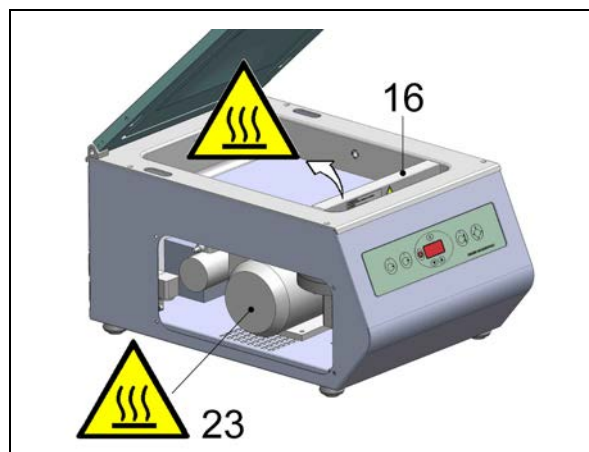
THE MACHINE CAN NOT BE USED BY UNTRAINED PERSONNEL!

	<p>During work pay attention to all hot parts of the machine. The temperature they can reach is so high that it can cause burns.</p>
	<p>Never use gaseous mixtures in presence of oxygen in a percentage higher than the atmospheric one (~ 19%).</p>

Do not touch the sealing blade (16) immediately after sealing.
Danger of burns due to hot blade.

Do not seal if the sealing wire is broken.
Replace it immediately.

Do not touch the vacuum pump (23) just after a working cycle.
Possibility of burning due to the high temperature the pump may reach.



In case of a power failure during a working cycle when the cover is closed, do not use any tool in order to force its opening. Wait for the power supply to be restored.

Do not place any weight on the cover (18)!
 Prevent any object from falling on the cover!
 This can compromise the integrity, causing cracks or damage.

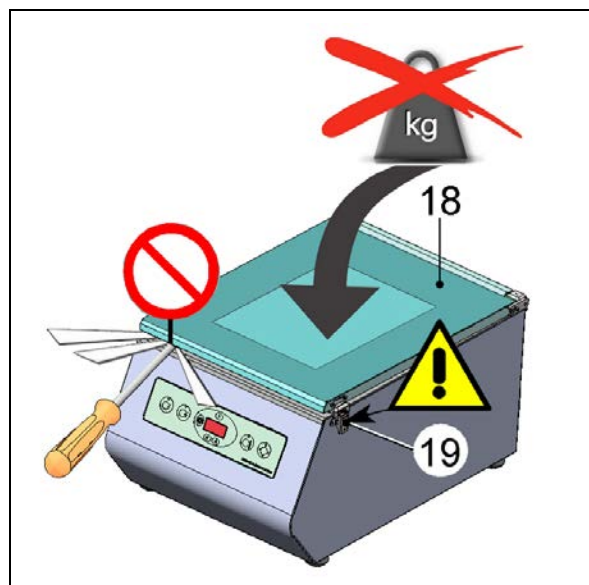
Do not proceed with packaging if the cover has cracks or is broken.

Replace it immediately.

For mod. MV26 X only.



Before any working cycle make sure that the closing hook (19) will not prevent the operator from closing the cover correctly.

Possibility of breaking the cover.






4.2. Description of safety stickers


The following safety stickers feature on the machine:

	<ul style="list-style-type: none"> On the power input. <p>ATTENTION! Periodically check the correct insulation of the power cable and the integrity of the socket. During machine operation, the inspection panels to the electric system must be correctly fitted.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> On the sealing bars positioned inside the tank On the vacuum pump positioned inside the machine. <p>ATTENTION! Hot members. It shows the danger of burning, thus involving the risk of a serious accident for the exposed person.</p>
<p>ATTENZIONE : Superficie calda. Evitare il contatto. WARNING : Hot surface. avoid contact. ATTENTION : Surface chauffante. Ne touchez pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> On the sealing bars positioned inside the tank <p>ATTENTION! Indicates the danger of burns with risk of accident in case of contact with the hot surface of the sealing bar.</p>
<p>ATTENZIONE : Per la pulizia del coperchio non utilizzare alcool o solventi ma esclusivamente acqua e sapone. WARNING : Do not use methylated spirits and solvents clean the lid, but water and soap only. ATTENTION : Pour le nettoyage du couvercle, ne pas utiliser ni alcool ni solvants. N'employer que de l'eau et savon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> On the Plexiglas lid. <p>ATTENTION! Indicates how to clean the lid to prevent damaging it and reducing its transparency or strength.</p>

4.3. Individual protection devices

	<p>Wear safety shoes that protect feet from impacts, crushing and compression while moving or handling the machine.</p>
	<p>Wear safety gloves that protect the hands from crushing and mechanical hazards and while moving or handling the machine.</p> <p>Wear safety gloves that protect the hands against cutting risks while changing the sealing blades.</p> <p>Wear safety gloves that protect the hands against the specific risks associated with the materials to be packed (mechanical, chemical) and against coming into contact with the high temperatures present on the seals and/or sealing bars (up to 100°C).</p>
	<p>Wear safety gloves that prevent the hands from coming into contact with foodstuffs when packaging them.</p>

5.1. Transport and positioning

	<ul style="list-style-type: none"> When transporting and positioning the machine, it is recommended to handle it with great care! Neither overturn nor tilt the machine! Oil might come out of the pump and damage the machine.
---	---

Cut the strap with scissors make sure you protect your eyes by wearing glasses and withdraw the cardboard. Cut the strap fastening the machine to the pallet.

5.2. Environmental conditions

- Lift the machine and place it on the working surface. Make sure the machine is placed in a proper environment without any inflammable and explosive materials or gas. The machine may only be installed on smooth, flat non-inflammable surfaces.
- Leave a minimal space of 0,5m around the machine so that not to obstruct air outlets.

Working environmental conditions:

- Temperature from + 5°C to + 40°C.
- Relative humidity from 30% to 90%, without condensation.

The lighting of the operation room shall comply with the laws in force in the country where the machine is installed. However, it shall be uniform and provide for good visibility in order to safeguard the operator's safety and health.

MACHINE SAFETY FACTOR = IP20

THE AERIAL NOISE MADE BY THE MACHINE IS LOWER THAN 70 dB(A)

5.3. Users

5.3.1. Loading the oil in the pump

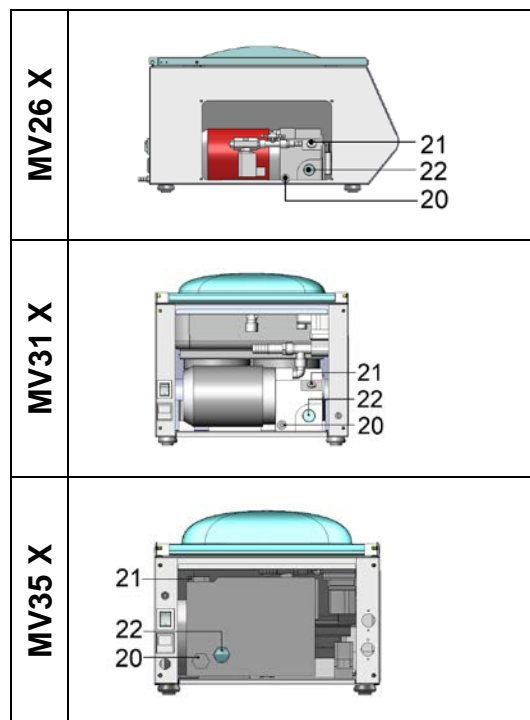
If the pump has no oil, to load, fully use the provided bottle.

The oil loading operation must be carried out by trained and authorised technical personnel.

To access inside the machine, remove the side panel (MV26X) or rear panel (MV31X, MV35X), using a screw driver to remove the fixing screws.

Remove the cap to load oil (21) using the provided wrench and fill the oil tank following the instructions indicated in the pump user manual attached to the machine.

- (20) Oil discharge plug
- (21) Oil filling plug
- (22) Oil inspection plug



5.3.2. Electrical connections



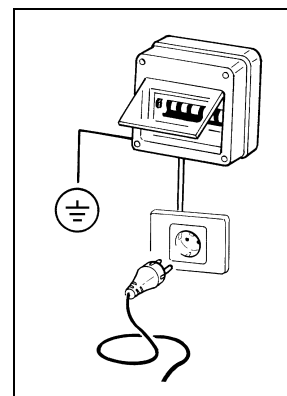
OBSERVE HEALTH AND SAFETY REGULATIONS!

If the machine is not equipped with the power supply plug, use a plug that is suitable for the voltage and amperage values described by the rating plate and that can comply with the rules in force in the installation country.

GROUNDING OF THE UNIT IS OBLIGATORY!

Before executing electrical connections, make sure the mains voltage matches the one on the plate on machine rear and that the ground contact complies with the safety rules in force. In case of doubts about the mains voltage, contact the local public supply Company.

Insert the plug on the cable from machine electrical cabinet in a mains power supply socket that can be reached easily by the operator.



5.3.3. Gas connections

When carrying out packaging operations in modified atmospheres, use specific gas for food package in compliance with the rules in force about food additives in the country where the machine is used.

The gas, which consists of a mixture of nitrogen, carbon dioxide and, more rarely, oxygen and other gases, is a “made to measure” gaseous mixture, depending on the product to be packaged.



Never use gaseous mixtures in presence of oxygen in a percentage higher than the atmospheric one (~ 19%).

Connect gas attachment, in case the machine is equipped with such a device, to the gas cylinder through the proper tube (H) (see chapter 1.3.).

Pressure of gas plant has to be set on about 2 atm., bearing in mind the max. working pressure is 4 atm.

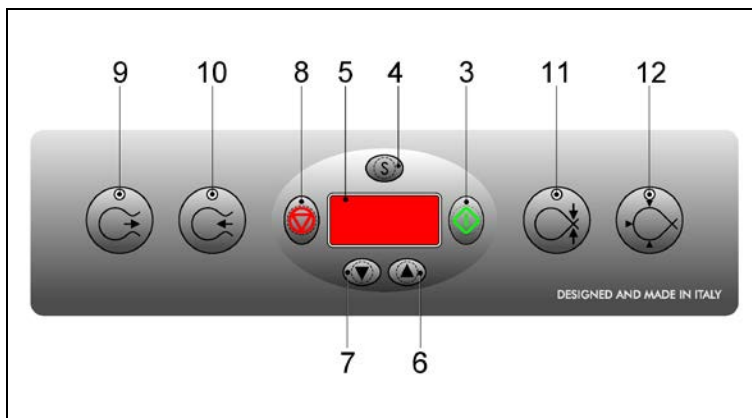
If the pressure is not correct, act on the knob of the pressure reducer (R) (see chapter 1.3.).

6.1. Adjustment

6.1.1. Control panel

The machine is fitted with a control panel, from which all programming and operation functions can be set.

- 3 Start button (models MV31 X and MV35 X only)
- 4 Selection button
- 5 Display. Displays selected functions and relative settings
- 6 Button "INCREASE". Increases set function values
- 7 Button "DECREASE". Reduces set function values
- 8 Stop button
- 9 Led for vacuum and extra vacuum function
- 10 Led for gas function
- 11 Led for sealing function
- 12 Led for air re-immission function



6.1.2. Switching the machine on

Set the main switch, located on the rear of the machine, to ON. As soon as the board has been switched on, display will show the software version, then the last program being executed (P1÷P9).

6.1.3. Selecting the programs and setting up the parameters

To select the program number, just press the buttons (6) and (7).

Press button (4) to enter scheduling of the program shown at the moment. By pressing again button (4), all parameters for the selected program will appear one after the other. Push buttons (6) and (7) to increase or decrease the value of the parameter shown. Parameters are stored when, while running a program, the number of the program itself will appear on the display.

The machine has 9 selectable programs.

- Programmes **P1÷P8** are composed by 4 modifiable variables (vacuum, extravacuum, gas, sealing).
- Program **P9**, "External Vacuum", can be ran only on models equipped with a tank set for this type of packaging. It consists of only 2 variables that can be modified (vacuum and extra-vacuum). It is the program to be used for removing air from container surfaces that can be closed hermetically. These containers must be connected using an intake tube to the pick-up fitting placed inside the tank. To start the program, press Start (3), for models MV31 X and MV35 X. Press Stop (8) for model MV26 X. The cover must always be open.

TABLE OF PARAMETERS ACCORDING TO PROGRAMMES		
Variable	P1÷P8	P9 (External Vacuum)
Vacuum (values expressed in %)	Min. = 0,0 Max. = 99,9 Recommended = 99,9	Min. = 0,0 Max. = 99,9 Recommended = 99,9
Extravacuum (values expressed in seconds)	Min. = 0,0 Max. = 30,0	Min. = 0,0 Max. = 30,0
Gas (values expressed in %)	Min. = 0,0 Max. = 60,0 Recommended = never exceed 40%	not settable
Sealing (values expressed in seconds)	Min. = 0,0 Max. = 4,0 Recommended = 1,3÷1,5	not settable

All packaging machines are tested at works. The parameters set at works generally prove to be fit for use.

1) VACUUM

It is possible to set a value from 0 to 99,9%. The recommended vacuum percentage is 99,9%.

For other settings refer to the attached table.

Scheduling of vacuum parameter is signaled through LED (9).

Food	Vacuum Recommended
Meat	99.9%
Cheese	99.9%
Grated cheese	35 - 50%
Fruit	99.9%
Jam and cream	99.9%
Soups	99.9%
Sandwiches	60 - 70%
Pasta	99.9%
Fish, shellfish	99.9%
Sausages	99.9%
cured meats	99.9%
Vegetables	99.9%
Fresh vegetables (salad, tomatoes)	35 - 50%

2) EXTRAVACUUM

If the vacuum value is set to 99.9%, press button (4) to program the EXTRAVACUUM parameter indicated by the letter E in the last digit on the display.

This value can be set to between 0 and 30 seconds. This the length of time that the pump continues to extract air from the hood after the machine has reached the programmed maximum vacuum level. This function is useful for porous products where it is particularly difficult to extract the air (e.g. meat).

Note: if the programmed VACUUM value is less than 99.9%, the EXTRAVACUUM function is not displayed, and the system proceeds to the subsequent parameter (GAS).

3) GAS

It is possible to set a value from 0 to 99%. Such a parameter cannot be higher than the vacuum one, otherwise you will obtain an opposite function. Scheduling of gas parameter is signaled through LED (10). If the gas LED (10) is flashing, it means the gas cylinder is not properly connected and machine will not start. Connect it properly.

Note: When scheduling a program "vac + gas", the minimum residual vacuum percentage soon after gas immission should be higher than 60%

Example: VAC 99,9%

GAS 40%

Residual vacuum (99,9 - 40)= 59,9%

4) SEALING

It is possible to set a value from 0 to 4 seconds. For the first working cycles it is recommendable to set a sealing time of about 1,6 seconds and then lower it to prevent the teflon tape from burning. Scheduling of sealing time parameter is signaled through LED (11).

The following table indicates the sealing time we recommend setting according to the type and thickness of the pouches.

Type of pouch	Pouch thickness (µm)	Sealing time (seconds)
Smooth for cooking	85 – 95	1,3 – 1,5
Smooth for storage	85 – 95	1,3 – 1,5
Smooth made of aluminium	120 – 140	2,0 – 2,5
Bellow made of aluminium (it can be packed only with "sealing counterbar"; optional)	120 – 140	2,5 – 3,0

6.1.4. Packaging

After selecting the program and setting the necessary variables, go ahead with packaging.

Place the product to be packaged inside the pouch.

Place the pouch inside the tank and on the sealing bar in a way as linear as possible.

Try to prevent the pouch from wrinkling. Wrinkles might negatively affect the hermetic seal formed by sealing. Pouches shall be at least 2cm beyond the sealing.

If the "GAS" function is on, the pouch must be positioned with the strip open on the gas nozzle on one side of the sealing bar.

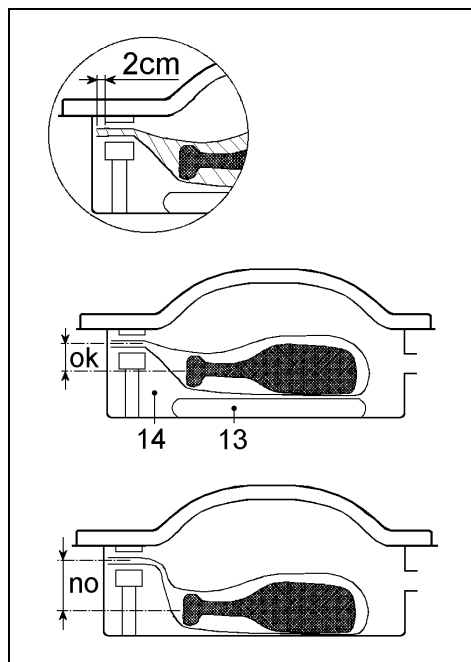
Close the upper Plexiglas cover.

Model MV26 X: the packaging cycle starts when the cover is closed.

Models MV31 X and MV35 X: Once the cover has been closed, press the Start button (3) to run the packaging cycle.

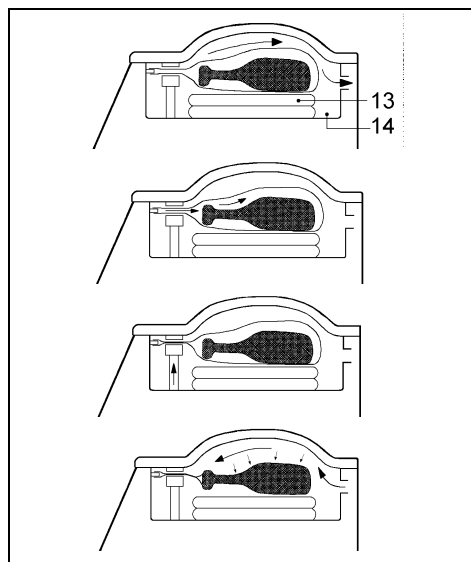
Note: When the product dimensions allow, we recommend using some tables (13) as shimming the product facilitates positioning the pouch in relation to the sealing bar.

Moreover, it allows decreasing the volume of the tank (14) and, therefore, the amount of air to be removed, speeding up the packaging cycle.



The packaging cycle is sub-divided into four phases:

1. Suction phase during which all the air contained inside the tank and the pouch is sucked.
The LED is on (9).
2. Gas injection phase (if the machine is equipped with a gas plant).
The LED is on (10).
3. Sealing phase during which the packet is sealed.
The LED is on (11).
4. Air re-enter phase and subsequent opening of the cover.
The LED is on (12).
The tank will reach its atmospheric pressure and the upper cover will open again.
Machine is ready for a new packing cycle.



If you press the Stop button (8), the machine will immediately stop sucking and automatically start sealing the pouch. This function will be used to pack liquid and hot products which may start boiling during the vacuum cycle.

6.1.5. Alarm messages

The electronic board detects a series of alarms that are indicated by the following messages, which appear on the display (5):

- OIL:** Check the level and colour of the oil, as described in the pump manual.
To reset this alarm, press buttons (6) and (7) simultaneously.
- OFF:** The electronic board is blocked.
Contact the technical service department.
- EAA:** The machine did not generate the vacuum within the defined maximum time (90 seconds).
Check that the cover is closed correctly.
To reset this alarm, switch the machine off and on again.
- FLA:** The power supply voltage is low.
Contact the technical service department.

7.1. Precautions for ordinary maintenance interventions

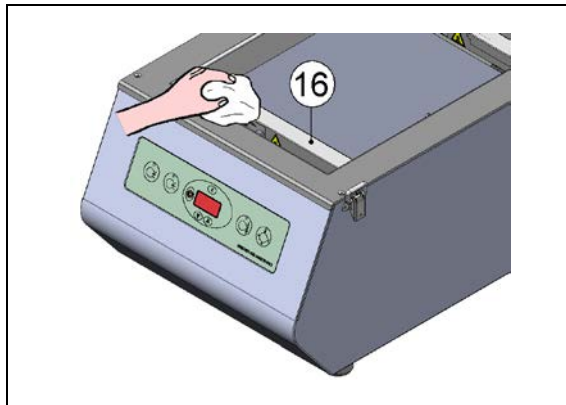
ORDINARY MAINTENANCE, MUST BE EXECUTED BY QUALIFIED STAFF APPROPRIATELY TRAINED.



Before any routine maintenance switch the machine off by acting on the main switch and remove the plug from the mains socket. Disconnect gas plant.

7.2. Cleaning of the sealing bar

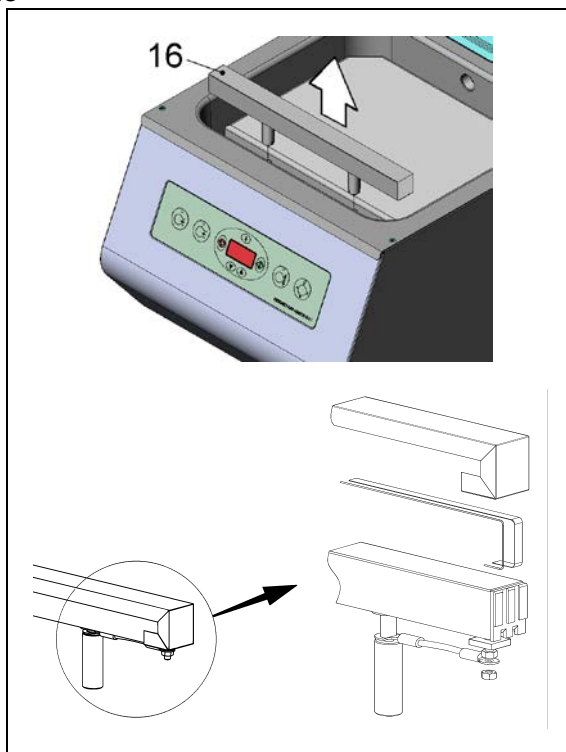
Use a dry cloth to remove any film residue on the sealing bar (16).



7.3. Replacement of the Teflon and the sealing blade

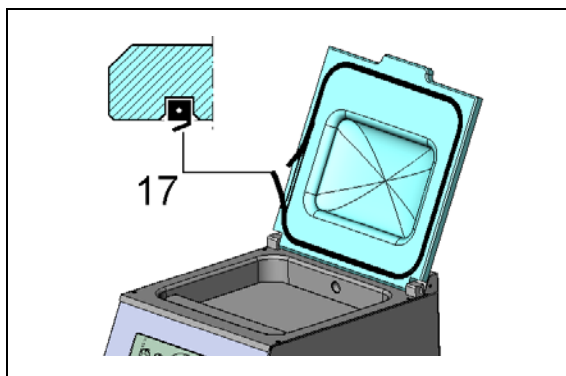
Before replacing Teflon and the sealing blade wait for the machine to be properly cooled.

- Remove the sealing bar (16) from its seat
- Remove the Teflon adhesive tape
- Unscrew the nuts fastening the blades to each end of the sealing bar
- Tighten the new blades. Make sure they are tout enough before blocking them
- Use the Teflon adhesive tape to cover the sealing blades
- Place the sealing bar into its seat.

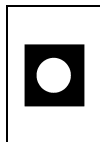


7.4. Replacement of the cover gasket

When the cover gasket (17) is worn out, replace it. This will improve the efficiency of the machine and increase its speed rate. Replacement is very easy. After having removed the gasket which has worn out, clean its seat and insert the new gasket in a linear way. Make sure its ends are joined. Leave no opening which might prevent the product from being properly vacuum-packed.

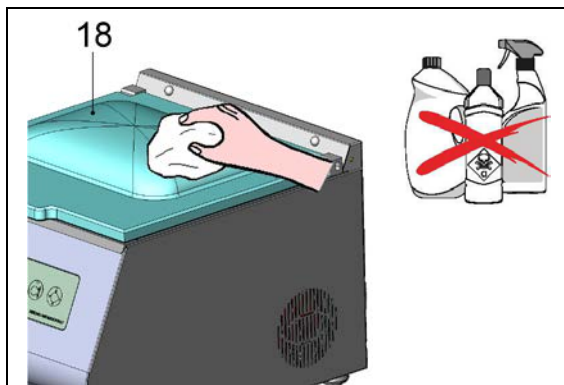


7.5. Cleaning machine

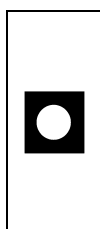


To clean the Plexiglas cover (18), clean both the outer and the inner side with water and soap only. Never use detergents or solvents which might damage the cover (18) and reduce its transparency as well as its resistance.

Check the state of the cover on a regular basis, it must in good condition, completely clean, and must not display any yellowing or increase in opacity. If any of the above defects are observed, replace the cover.



The Plexiglas cover must be replaced ever 10 years!



Use normal detergents for stainless steel to clean the case and the internal tank.
 Do not use chlorine-based detergents (hydrochloric acid, sodium hypochlorite, etc.), even if diluted. Do not use abrasive agents, metal wool or any abrasive sponge to clean the surfaces.
 Do not use detergents for silver.
 Do not clean the machine using water jet or vapour.

7.6. Vacuum pump maintenance

It is very important to regularly service the pump to ensure extended and correct operation. For any maintenance operation, eg level and oil quality check, oil and filter replacement, cleaning, etc., comply with the instructions indicated on the pump manual.

7.7. Problem solving

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The pouch is not sealed correctly	<ul style="list-style-type: none"> The sealing time is not correct. The cover gasket is dirty or worn. The pouch is not placed correctly on the sealing bar. The sealing bar is worn (the Teflon coating is burnt). The blade placed under the Teflon of the sealing bar is broken. 	<ul style="list-style-type: none"> Change the sealing time. Clean or replace the cover gasket (contact the Technical Assistance Service for a replacement). Position the pouch correctly. Replace the sealing bar (contact the Technical Assistance Service for a replacement). Replace the blade (contact the Technical Assistance Service for a replacement).
Final vacuum is poor	<ul style="list-style-type: none"> The set vacuum percentage is incorrect. The cover gasket is dirty or worn. The cover is not closed correctly. 	<ul style="list-style-type: none"> Change the vacuum percentage. Clean or replace the cover gasket (contact the Technical Assistance Service for a replacement). Close the cover correctly. Make sure that objects or dirt are not found between the cover and tank.
The cover does not open	<ul style="list-style-type: none"> No power supply. 	<ul style="list-style-type: none"> Wait until the power supply is restored.

If the machine does not work properly after the above-mentioned checks, contact the assistance service describing the detected defect.

7.8. Wiring diagram**MV26 X (230V / 120V ETL)** (page 100).

B0	Limit switch
B1	Gas pressure switch
C1	Vacuum pump condenser
ER1/2	Sealing blade
K1	Power board
F1	Line fuse
F2	Line fuse
M1	Vacuum pump motor
Q1	Main switch
QV1	Air re-immission valve
QV2	Gas injection airvalve
QV3	Sealing airvalve
S1	Membrane keyboard
T1	Sealing transformer
X1	Power supply plug

MV31 X (230V / 120V ETL) – MV35 X (230V) (page 101).

B1	Gas pressure switch
C1	Vacuum pump condenser
ER1	Sealing blade
F1	Line fuse
F2	Line fuse
M1	Vacuum pump motor
Q1	Main switch
QV1	Air re-immission valve
QV2	Gas injection airvalve
QV3	Sealing airvalve
SK1	Electronic board
T1	Sealing transformer
X1	Power supply plug

MV35 X (120V ETL) (page 102).

B1	Gas pressure switch
C1	Vacuum pump condenser
ER1	Sealing blade
F1	Line fuse
F2	Line fuse
M1	Vacuum pump motor
Q1	Main switch
QF1	Magneto-thermal switch
QM1	Sealing blade contactor
QV1	Air re-immission valve
QV2	Gas injection airvalve
QV3	Sealing airvalve
SK1	Electronic board
T1	Sealing transformer

7.9. Pneumatic diagram (page 103).

CV	Vacuum hood
UG	Gas nozzles
BA	Suction pipe union
QV1	Air re-immission valve
QV2	Gas injection airvalve
QV3	Sealing airvalve
B1	Gas pressure switch
BG	Gas cylinder
MP	Pneumatic membrane
M1	Vacuum pump motor
PV	Vacuum pump
S	Sensor

7.10. Disassembling, demolition and elimination of residuals**ATTENTION!**

All operations about disassembling and demolition must be done by qualified personnel with mechanical and electrical expertise required to work in security conditions.

Proceed as follows:

- disconnect machine from power mains
- disconnect the machine from the gas system (if installed)
- disassemble components
- drain the oil from the pump.

All wastes must be treated, eliminated or recycled according to their classification and to the procedures in force established by the laws in force in the country the equipment has been installed.



The symbol indicates that this product shall **not** be treated as household waste.

By assuring that the product will be properly disposed of, you will facilitate the prevention of potential negative effects for the environment and the man's health, which might be otherwise caused by the improper waste treatment of this product.

For more detailed information about the recycling of this product, please contact the product seller or, as an alternative, the after-sales service or the corresponding waste treatment service.

Chapter 8. Guarantee**8.1. Certificate of guarantee**

The guarantee runs for 12 months after the installation date under the conditions set forth on the instruction manual.

Fill in the card with all data requested, tear out along the perforations and send in.

8.2. Guarantee conditions

The guarantee runs for 12 months and goes into force on the installation date of the machine. The guarantee covers free replacement or repair of any parts due to defects arising from faulty material. The repairs or replacement are usually carried out at the manufactures, with transport or workmanship at buyer's charge. If the repair or replacement is carried out at the buyer's place, he shall bear the travelling, transfer and workmanship charges. Work under guarantee can be carried out exclusively by the manufacturer or by the authorised dealer. In order to be entitled to repairs under the guarantee, the faulty part must be sent for repair or replacement to the manufacturer or his authorised dealer. The return of such repaired or replaced part will be considered to be the performance of the guarantee.

The guarantee is voided:

- in case of failure to mail the CERTIFICATE OF GUARANTEE, duly filled in and signed, with in 20 days after the date of purchase
- in case of inappropriate installation, power supply, misuse and mishandling by unauthorised persons
- in case of changes made to the machine without prior agreement in writing by the manufacturers
- if the machine is no longer the property of the first buyer.

The manufacturer decline any responsibility for damage to persons or things in case of inappropriate installation or connection to the power mains or omission of connection to earth or in case of any mishandling of the machine.

The manufacturer undertake to carry out any variations and changes made necessary by technical and operating requirements.

**IN THE EVENT OF DISPUTES THE COURT OF BERGAMO (ITALY)
SHALL HAVE SOLE JURISDICTION.**

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES




Indice

ES

	Página
Capítulo 1. Descripción	
1.1. Prólogo.....	58
1.2. Prestaciones de la máquina para confeccionar.....	58
1.3. Datos técnicos de la máquina.....	58
Capítulo 2. Características de las bolsas	
2.1. Bolsas que se pueden utilizar.....	60
Capítulo 3. Condiciones de uso de la máquina	
3.1. Productos que pueden ser envasados.....	60
3.2. Lo que no se debe confeccionar.....	60
Capítulo 4. Normas de seguridad	
4.1. Advertencias.....	60
4.2. Descripción de los carteles adhesivos de seguridad.....	62
4.3. Dispositivos de protección individual.....	62
Capítulo 5. Instalación de la máquina	
5.1. Transporte y postura.....	62
5.2. Condiciones ambientales.....	62
5.3. Servicios.....	63
5.3.1. Carga de aceite en la bomba.....	63
5.3.2. Conexión eléctrica.....	63
5.3.3. Conexión de gas.....	63
Capítulo 6. Regulación y preparación máquina	
6.1. Regulación.....	64
6.1.1. Panel de comando.....	64
6.1.2. Encendido de la máquina.....	64
6.1.3. Selección de programas y ajuste de parámetros.....	64
6.1.4. Confección.....	66
6.1.5. Mensajes de alarma.....	66
Capítulo 7. Mantenimiento ordinaria	
7.1. Precauciones para intervenciones de mantenimiento ordinaria.....	67
7.2. Limpieza de la barra soldadora.....	67
7.3. Cambio del teflón y de la lamina soldadora.....	67
7.4. Cambio de la guarnición de la tapa.....	67
7.5. Limpieza de la máquina.....	68
7.6. Mantenimiento de la bomba.....	68
7.7. Solución de problemas.....	68
7.8. Esquema eléctrico.....	69
7.9. Esquema neumático.....	69
7.10. Desmontaje, demolición y desecho de los residuos.....	70
Capítulo 8. Garantía	
8.1. Certificación de garantía.....	70
8.2. Condiciones de garantía.....	70
Declaración CE de conformidad.....	99

1.1. Prólogo

Este manual ha sido redactado respetando la norma UNI 10893, versión del mes de Julio del 2000. Está dirigido a todos los usuarios con la finalidad de permitir un uso correcto de la máquina. Conservarlo en un lugar fácilmente accesible, cerca de la máquina y conocido por todos los usuarios. Este manual forma parte de la máquina con respecto a los fines de seguridad. Para mejorar la comprensión a continuación aclaramos la simbología utilizada.

	ATENCIÓN: Normas de prevención de accidentes para el operador. Dicha advertencia indica la presencia de peligros que pueden causar lesiones a quien está trabajando sobre la máquina.
	ATENCIÓN: Partes calientes: Indica el peligro de quemaduras con riesgo de accidente, incluso graves, para la persona expuesta.
	ADVERTENCIA: Indica la posibilidad de provocar daños a la máquina y/o a sus componentes.

Todos los derechos de reproducción del presente manual quedan reservados a la empresa fabricante. La reproducción, aún parcial, queda prohibida de acuerdo con las prescripciones legales. Las descripciones y las ilustraciones presentes en este manual no crean obligación, por consecuencia la empresa fabricante se reserva el derecho de introducir en cualquier momento todas las modificaciones que considere oportunas.

El presente manual no puede ser cedido en visión a terceros sin la autorización escrita de la empresa fabricante.

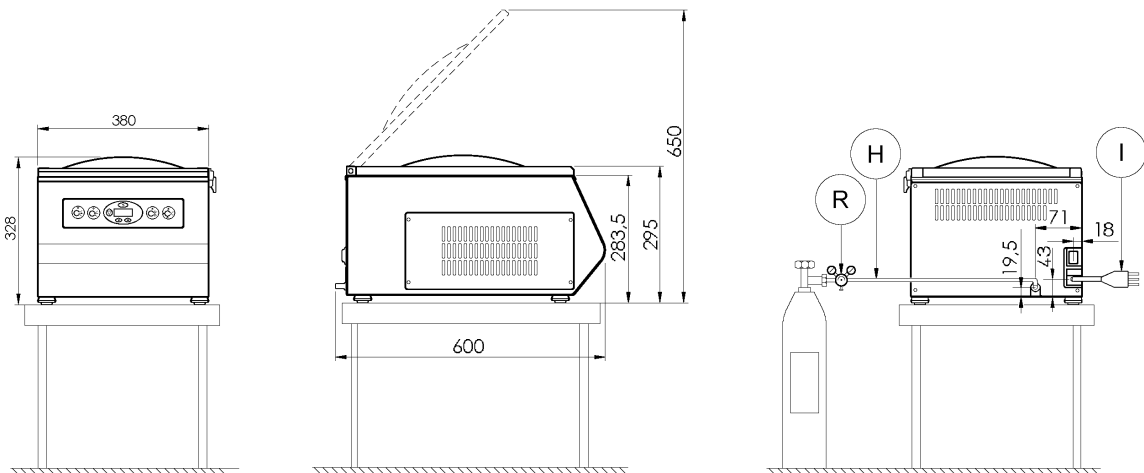
1.2. Prestaciones de la máquina para confeccionar

Esta máquina representa lo mejor que pueden ofrecer las tecnologías modernas en el campo del vacío.

Por su flexibilidad, fácil programación y economicidad representa una muy válida solución a cualquiera que tenga que confeccionar al vacío o en atmósfera controlada productos alimenticios, eliminando el contacto de los mismos con el oxígeno y con contaminantes químicos y biológicos presentes en el ambiente. Estos resultados se obtienen gracias a una programación de la máquina que nos permite obtener el vacío deseado, obteniendo una extracción más que total del aire en el interior de la confección. De esta manera vuestro producto conservará por mucho tiempo sus características organolépticas, de color, de sabor, aroma y nutricionales.

1.3. Datos técnicos de la máquina

MV26 X



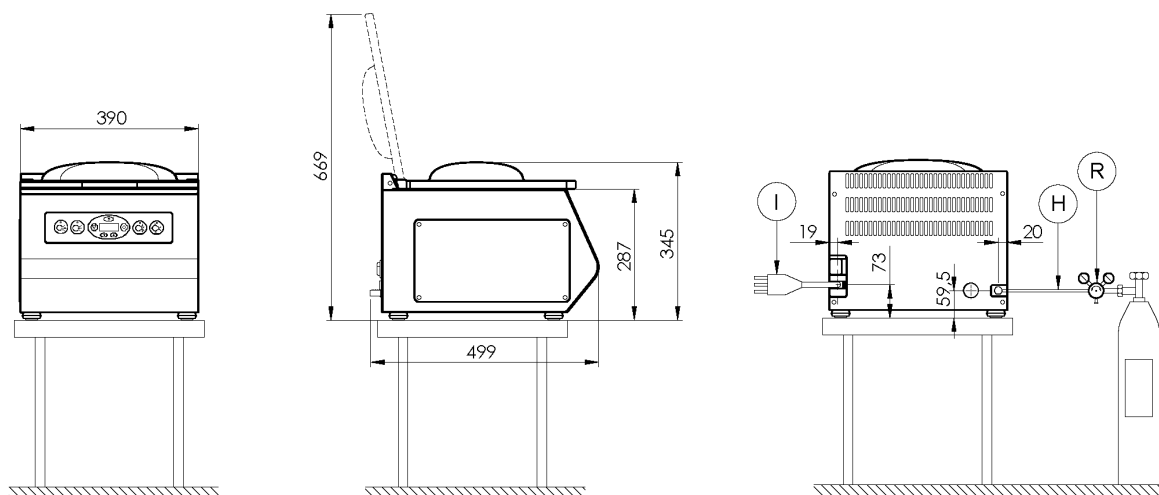
Peso y dimensiones del embalaje
 Ancho = 700 mm Longitud = 510 mm Altura = 440 mm Peso = 39 Kg (6m³) / 42 Kg (8m³)

Peso de la máquina
 Peso = 34 Kg (6m³) / 37 Kg (8m³)

Bomba de vacío = 6m³ / 8m³

I = Conexión eléctrica; H = Conexión de gas; R = Reductor de presión del gas.

MV31 X



Peso y dimensiones del embalaje

Ancho = 610 mm Longitud = 520 mm Altura = 420 mm Peso = 38 Kg (6m³) / 40 Kg (8m³)

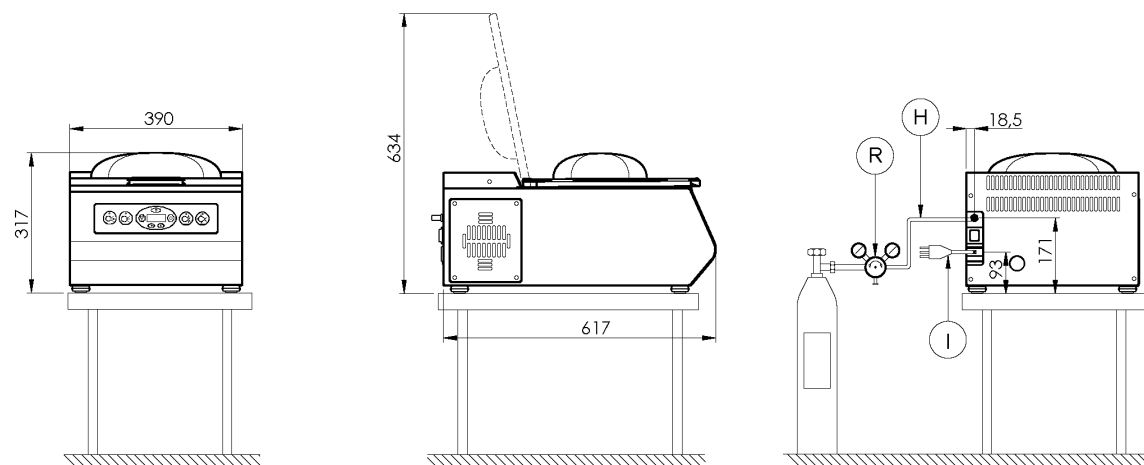
Peso de la máquina

Peso = 36 Kg (6m³) / 38 Kg (8m³)

Bomba de vacío = 6m³ / 8m³

I = Conexión eléctrica; H = Conexión de gas; R = Reductor de presión del gas.

MV35 X



Peso y dimensiones del embalaje

Ancho = 710 mm Longitud = 460 mm Altura = 485 mm Peso = 53 Kg

Peso de la máquina

Peso = 45 Kg

Bomba de vacío = 10m³

I = Conexión eléctrica; H = Conexión de gas; R = Reductor de presión del gas.

Instalación eléctrica



Tensión (V): véanse los datos en la tarjeta

Frecuencia (Hz): véanse los datos en la tarjeta

Potencia máxima absorbida (W): véanse los datos en la tarjeta

Corriente máxima absorbida (A) : véanse los datos en la tarjeta

Nota: Para cualquier comunicación con el constructor, citar siempre el modelo de la máquina y el número de matrícula indicados en la tarjeta situada en la parte posterior de la máquina.

 MINIPACK® - TORRE S.p.A. 24044 DALMINE (BG) - ITALY w w w.minipack-torre.it			
V~	Hz	W max	A max
 MADE IN ITALY		MOD. _____ ANNO _____ MATR. _____	

Capítulo 2. Características de las bolsas

ES

2.1. Bolsas que se pueden utilizar

Las bolsas pueden ser de diferentes espesores (85÷200µm) y deben tener características de “barrera” para el pasaje del gas y del aire. Es obligatorio usar solo bolsas para uso alimentario. La tabla siguiente muestra las dimensiones máximas de las bolsas que se pueden utilizar en los distintos modelos de máquina.

Máquina	Anchura de bolsa lado abierto	Longitud de bolsa lado cerrado
MV26X (barra frontal)	265mm	375mm
MV26X (barra frontal y posterior)	265mm	325mm
MV31X (barra frontal)	305mm	265mm
MV35X (barra frontal)	305mm	265mm

La tabla siguiente indica los límites de temperatura máx/mín a la cual puede estar sometida la bolsa.

Tipo de bolsa	Temperatura mínima	Temperatura máxima
para la cocción	-15°C	+120°C durante 30 minutos
para la conservación	-20°C	+70°C durante 2 horas; +100°C durante 15 minutos.



Se aconseja consultar las fichas técnicas y de seguridad de las bolsas utilizadas y de atenerse a las prescripciones descriptas!

Capítulo 3. Condiciones de uso de la máquina

ES

3.1. Productos que pueden ser envasados

Esta máquina puede envasar la mayor parte de productos alimenticios, por ejemplo: verdura, fruta, pescado, productos lácteos, carne, embutidos, productos de panadería, productos de gastronomía, productos secos, etc.

3.2. Lo que no se debe confeccionar

Está absolutamente prohibido confeccionar los siguientes tipos de productos para evitar el daño de manera permanente de la máquina, además de provocar riesgos de accidentes al operador encargado.



- Líquidos de cualquier tipo y densidad en contenedores frágiles
- Materiales inflamables y explosivos
- Garrafas con gas a presión o de cualquier tipo
- Polvos sueltos y volátiles (salvo la utilización de un filtro en la bomba)
- Eventuales materiales y productos no previstos que en cualquier manera puedan ser peligrosos para el operador y la máquina misma.

Capítulo 4. Normas de seguridad

ES



4.1. Advertencias

Es muy importante leer atentamente cada uno de los apartados que componen este capítulo puesto que contienen información sobre los riesgos para el operador en caso de uso incorrecto de la máquina. Estas reglas básicas, se han de sumar a las normas ya existentes en los países donde se instala la máquina.

- La instalación de la máquina deberá ser realizada por personal técnico preparado y autorizado.
- La máquina no está destinada a ser usada por personas (incluido los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o bien si no poseen la experiencia o los conocimientos adecuados, a menos que éstas reciban, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, la vigilancia o instrucciones necesarias para usar el aparato.
- Los niños deben mantenerse controlados para asegurarse de que no jueguen con la máquina.
- Mantenga a los niños y a los animales lejos de la máquina cuando está funcionando. No permita que los niños jueguen con las bolsas.
- La máquina sólo debe ser utilizada para satisfacer las exigencias para las cuales ha sido concebida, todo otro uso se debe considerar “uso impropio”, y por lo tanto peligroso.
- No permitir que personas no autorizadas efectúen reparaciones ni manipulen la máquina.
- El operador debe conocer las advertencias que le competen y haber sido informado por el responsable del departamento sobre los riesgos que se derivan de su trabajo.
- Abrochar correctamente los puños de la ropa de trabajo para fijarlos a la muñeca.
- Mantener en orden la zona de trabajo y paso alrededor de la máquina; comprobar que esté libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Eliminar cualquier condición que ponga en peligro la seguridad antes de utilizar la máquina y advertir al responsable del departamento sobre cualquier tipo de irregularidad en el funcionamiento.

- No utilizar la máquina si está averiada.
- Se prohíbe manipular los dispositivos y los circuitos de seguridad.
- Se prohíbe modificar la máquina sin autorización del fabricante.
- Si el cable de alimentación está dañado, éste deberá ser sustituido por un cable o un elemento especial suministrado por el constructor o por su servicio de asistencia técnica.
- El cuadro eléctrico debe estar siempre cerrado durante el funcionamiento.
- ¡Se prohíbe fumar durante el funcionamiento de la máquina!
- Se prohíbe realizar cualquier tipo de operación de mantenimiento y/o regulación cuando la máquina está funcionando. Las protecciones sólo deben ser desmontadas por los encargados del mantenimiento que poseen la formación necesaria.
- Se prohíbe poner en funcionamiento la máquina sin haber restablecido las protecciones. Antes de encender la máquina, comprobar si las protecciones están colocadas correctamente.
- Caso que el operador se aleje de la máquina hay que apagar la máquina poniendo el interruptor general en posición "0" (OFF).
- El fabricante declina cualquier tipo de responsabilidad por daños a personas o cosas causados por el incumplimiento de las normas de seguridad.

¡NO PERMITIR EL USO DE LA MÁQUINA A EMPLEADOS NO ENTRENADOS!

	Durante las fases de trabajo prestar atención a todas las partes calientes de la máquina que podrían alcanzar temperaturas hasta el punto de provocar quemaduras.
	No utilizar mezclas gaseosas con presencia de oxígeno en un porcentaje superior al atmosférico (~19%).

No tocar la barra soldadora (16) inmediatamente después de la soldadura.

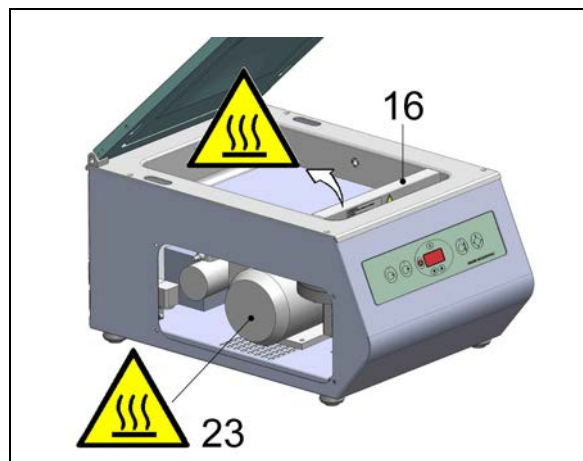
Possibilidad de quemaduras debidas al calor residual en la misma barra.

No proceder a la soldadura en el caso de rotura de la cuchilla soldante.

Cambiar inmediatamente la cuchilla.

No tocar la bomba de vacío (23) inmediatamente después de un ciclo de trabajo.

Possibilidad de quemaduras debido a la elevada temperatura que puede alcanzar la misma bomba.



En caso de corte de energía eléctrica durante un ciclo de trabajo con la tapa cerrada, no forzar la abertura de la tapa con ninguna herramienta, se debe esperar el restablecimiento de la energía.

¡No apoye ningún peso sobre la tapa (18)!

¡Evite que caigan objetos sobre la tapa!

Esto podría alterar la integridad, causando grietas o roturas.

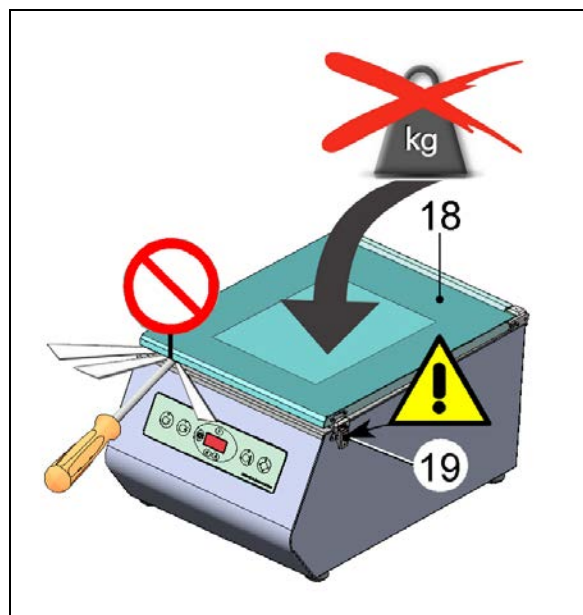
No siga con el envasado en caso de grietas o de rotura de la tapa.

Sustituya de inmediato.

Sólo para mod. MV26 X.



Antes de cada ciclo de trabajo, asegurarse que el gancho de cierre (19) no obstaculice el correcto cierre de la tapa.

Possibilidad de rotura de la tapa.






4.2. Descripción de los carteles adhesivos de seguridad


En la máquina se han aplicado los siguientes carteles adhesivos de seguridad:

	<ul style="list-style-type: none"> En la entrada de la alimentación eléctrica. <p>ATENCIÓN! Inspeccionar periódicamente el aislamiento del cable eléctrico y la integridad del enchufe. Durante el funcionamiento de la máquina los paneles de inspección de la instalación eléctrica deben estar montados correctamente.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> En las barras de sellado situadas dentro de la cuba. En la bomba de vacío situada dentro de la máquina. <p>ATENCIÓN! Partes calientes: indica el peligro de quemaduras con riesgo de accidente, también grave, para la persona expuesta.</p>
<p>ATTENZIONE : Superficie calda. Evitare il contatto. WARNING : Hot surface, avoid contact. ATTENTION : Surface chauffante. Ne touchez pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> En las barras de sellado situadas dentro de la cuba. <p>ATENCIÓN! Indica el peligro de quemadura y el riesgo de accidente en caso de contacto con la superficie caliente de la barra de sellado.</p>
<p>ATTENZIONE : Per la pulizia del coperchio non utilizzare alcool o solventi ma esclusivamente acqua e sapone. WARNING : Do not use methylated spirits and solvents clean the lid, but water and soap only. ATTENTION : Pour le nettoyage du couvercle, ne pas utiliser ni alcool ni solvants. N'employer que de l'eau et savon.</p>	<ul style="list-style-type: none"> En la tapa de plexiglás. <p>ATENCIÓN! Indica cómo limpiar la tapa para no dañarla ni reducir su transparencia y resistencia.</p>

4.3. Dispositivos de protección individual

	<p>Utilizar calzado con puntera de protección contra los golpes, el aplastamiento y la compresión del pie durante el transporte y el desplazamiento de la máquina.</p>
	<p>Utilizar guantes de protección contra el riesgo de aplastamiento y contra los peligros mecánicos durante el transporte y el desplazamiento de la máquina.</p> <p>Utilizar guantes de protección contra el riesgo de corte durante el cambio de las cuchillas de sellado.</p> <p>Utilizar guantes de protección contra los riesgos asociados a los materiales que se han de envasar (mecánicos, químicos, etc.), resistentes a las temperaturas de contacto con la banda de sellado y/o la barra de sellado (máximo 100 °C).</p>
	<p>Utilizar guantes de protección aptos para el contacto con alimentos en caso de envasado de productos alimenticios.</p>

5.1. Transporte y postura

	<ul style="list-style-type: none"> En el transporte y posicionamiento de la máquina se recomienda maniobrar con mucha cautela! No inclinar o dar vuelta la máquina! Esto da lugar a la salida del aceite de la bomba que podría dañar la misma máquina.
---	---

Cortar la cinta con unas tijeras protegerse los ojos con gafas protectoras y quitar la caja de carton. Cortar la cinta que fija la máquina al pallet.

5.2. Condiciones ambientales

- Levantar la máquina y posicionarla sobre el plano de trabajo asegurándose que esté en un ambiente apto, ausente de materiales inflamables, gas, explosivos. La máquina se debe instalar exclusivamente sobre superficies lisas, horizontales y no inflamables.
- Dejar un espacio mínimo de 0,5m alrededor de la máquina para no obstruir las tomas de aire.

Condiciones permitidas en los ambientes en los que está colocada la máquina:

- Temperatura de + 5°C a + 40°C.
- Humedad relativa de 30% a 90% sin condensación.

La iluminación del local donde se utiliza la máquina debe estar de acuerdo a las leyes vigentes en el país en el cual se encuentra instalada la máquina y de todos modos debe ser uniforme y garantizar una buena visibilidad, para salvaguardar la seguridad y la salud del operador.

GRADO DE PROTECCIÓN DE LA MÁQUINA = IP20
EL RUIDO AÉREO PRODUCIDO DE LA MÁQUINA ES INFERIOR A 70 dB(A)

5.3. Servicios

5.3.1. Carga de aceite en la bomba

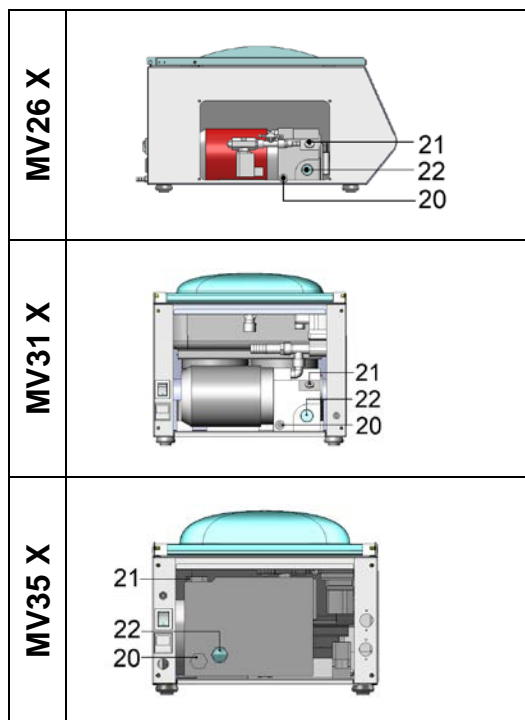
Si la bomba se encuentra sin aceite, para cargarla use "completamente" el frasco que se le suministra.

La operación de carga del aceite debe hacerla personal técnico preparado y autorizado.

Para acceder al interior de la máquina retire con un destornillador el panel lateral (MV26X) o el posterior (MV31X, MV35X) desenroscando los tornillos de fijación.

Desenrosque el tapón de carga del aceite (21) usando la llave que se le suministra y llene el depósito del aceite siguiendo las instrucciones indicadas en el manual de uso de la bomba, que ha recibido junto con la máquina.

- (20) Tapón de descarga del aceite
- (21) Tapón para cargar el aceite
- (22) Tapón de inspección del aceite



5.3.2. Conexión eléctrica



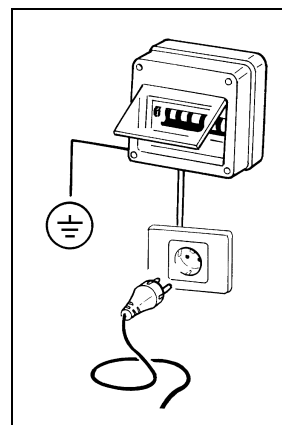
RESPECTAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO!

Si la máquina no tiene el enchufe de alimentación, utilizar un enchufe adecuado para los valores de tensión y amperaje descritos en la tarjeta de datos y de cualquier modo que cumpla con las normas vigentes en el país de instalación.

ES OBLIGATORIO LA CONEXIÓN A TIERRA!

Antes de efectuar la conexión eléctrica, asegurarse que la tensión de la red corresponda al voltaje indicado en la tarjeta puesta en la parte posterior de la máquina y que la conexión a tierra sea conforme a las normas de seguridad vigentes. En caso de dudas sobre la tensión de la red contactar la sociedad local distribuidora de la energía eléctrica.

Conectar el enchufe del cable proveniente del cuadro eléctrico de la máquina a una toma de corriente del red de alimentación general, a la que el operador pueda acceder con facilidad.



5.3.3. Conexión de gas

En caso de envasado en atmósfera modificada, se recomienda utilizar el gas específico para el empaquetado alimenticio, de acuerdo a las normas vigentes en tema de aditivos alimentarios, en el país de uso de la máquina.

El gas utilizado, resultante de mezclas de nitrógeno, anhídrido carbónico y, en raras ocasiones, oxígeno y otros gases es una mezcla gaseosa "con porcentajes específicos" en función del producto que se ha de envasar.



No utilizar mezclas gaseosas con presencia de oxígeno en un porcentaje superior al atmosférico (~19%).

Conectar la instalación de gas, cuando la máquina esté predispuesta, por medio del caño (H) a la botella de gas (ver el capítulo 1.3.).

La presión de la instalación del gas tiene que ser ajustada aproximadamente sobre 2 atm., teniendo en cuenta que la presión máxima de trabajo es de 4 atm.

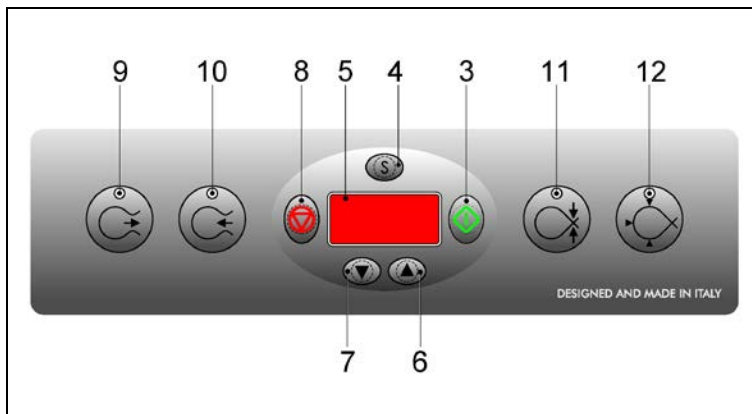
Si la presión no es correcta, actuar sobre la manopla del reductor de presión (R) (ver el capítulo 1.3.).

6.1. Regulación

6.1.1. Panel de comando

La máquina posee un panel de comando para la configuración de todas las funciones de programación y funcionamiento.

- 3 Botón de Start (sólo en los modelos MV31 X y MV35 X)
- 4 Botón de selección
- 5 Pantalla. Visualiza las funciones seleccionadas y los correspondientes datos de ajuste
- 6 Botón "AUMENTAR". Aumenta los valores de las funciones ajustadas
- 7 Botón "DISMINUIR". Reduce los valores de las funciones ajustadas
- 8 Botón de Stop
- 9 Led función vacío y extra vacío
- 10 Led función gas
- 11 Led función soldadura
- 12 Led función entrada aire



6.1.2. Encendido de la máquina

Pulsar el interruptor general (pos. ON) situado en la parte posterior de la máquina. Cuando la tarjeta ha sido encendida, el panel de visualización marca la indicación de versión de software, y después el último programa ejecutado (P1÷P9).

6.1.3. Selección de programas y ajuste de parámetros

Para seleccionar el nº de programa apretar los botones (6) y (7).

Apretando el botón (4) se accede a la programación del programa visualizado en ese instante. Apretando nuevamente el botón (4) aparecen sucesivamente todos los parámetros del programa seleccionado. Apretando los botones (6) y (7) se puede aumentar o disminuir el valor del parámetro visualizado. La memorización de los parámetros se efectúa cuando, recorriendo un programa, se vuelve a la visualización del número de programa.

La máquina tiene 9 programas seleccionables.

- Los programas **P1÷P8** están compuestos por 4 variables que se pueden modificar (vacío, extra vacío, gas, soldadura).
- El programa **P9** "Vacío Externo" se puede usar solo en los modelos que tienen la cuba preparada para la ejecución de este tipo de empaquetado. Está compuesto por 2 variables modificables (vacío y extravacío). Es el programa que debe usar para eliminar el aire de los específicos contenedores que se cierran herméticamente. Estos contenedores deben conectarse, mediante un tubo de aspiración, a la conexión de retirada colocada dentro del tanque.

Para poner en marcha el programa presione el pulsador Start (3) para los modelos MV31 X y MV35 X. Presione en cambio el pulsador Stop (8) para el modelo MV26 X. La tapa debe dejarse abierta.

TABLA DE PARÁMETROS EN FUNCIÓN DE LOS PROGRAMAS

Variable	P1÷P8	P9 (Vacío Externo)
Vacío (valores expresados en %)	Min. = 0,0 Max. = 99,9 Recomendado = 99,9	Min. = 0,0 Max. = 99,9 Recomendado = 99,9
Extra Vacío (valores expresados en segundos)	Min. = 0,0 Max. = 30,0	Min. = 0,0 Max. = 30,0
Gas (valores expresados en %)	Min. = 0,0 Max. = 60,0 Recomendado = no superar el 40%	no ajustable
Soldadura (valores expresados en segundos)	Min. = 0,0 Max. = 4,0 Recomendado = 1,3÷1,5	no ajustable

Todas las máquinas confeccionadoras se prueban en fábrica y los parámetros impostados por nosotros resultan ser generalmente idóneos para la utilización de la máquina.

1) VACÍO

Se puede introducir un valor del parámetro "VACÍO" desde 0 hasta 99,9%. El porcentaje de vacío aconsejado es de 99,9%.

Para otras configuraciones consulte la tabla que se indica a continuación.

El estado de programación del parámetro " VACÍO " está señalado mediante el LED (9).

Alimento	Vacío Recomendado
Carne	99,9%
Queso	99,9%
Queso rayado	35 - 50%
Fruta	99,9%
Mermelada y crema	99,9%
Sopas, potajes	99,9%
Bocadillos	60 - 70%
Pasta	99,9%
Pescado, moluscos	99,9%
Salchicha	99,9%
Embutidos y fiambres	99,9%
Verduras	99,9%
Verduras frescas (lechuga, tomates)	35 - 50%

2) EXTRA VACÍO

Si el valor de VACÍO es 99,9%, al presionar el pulsador (4) se abre la programación del parámetro EXTRAVACÍO indicado en la última cifra del display con la letra E.

Se puede introducir un valor de 0 a 30 segundos. Es el tiempo durante el cual la bomba extrae aire de la campana una vez que la máquina alcanza el nivel de vacío programado. Esta función es útil para los productos porosos donde es particularmente difícil eliminar el aire (por ejemplo la carne).

Nota: si el valor de VACÍO programado es menor que 99,9%, el parámetro EXTRAVACÍO no aparece y se pasa inmediatamente a la visualización del parámetro siguiente (GAS).

3) GAS

Se puede introducir un valor desde 0 hasta 99%. Este parámetro no puede ser mayor del parámetro de vacío, de lo contrario se obtendría una función contraria a la del vacío. El estado de programación del parámetro gas está señalado mediante el LED (10). Si el LED (10) del gas se enciende intermitentemente significa que la botella de gas no está conectada correctamente y la máquina no arranca. Verificar que la conexión se efectúe correctamente.

Nota: Durante la introducción de un programa "VACÍO + GAS" el porcentaje mínimo residual de vacío después de la introducción de gas deberá ser mayor del 60%

Ejemplo:
 VAC 99,9%
 GAS 40%
 Vacío residual (99,9 - 40) = 59,9%.

4) SOLDADURA

Se puede introducir un valor desde 0 hasta 4 segundos durante el cual se efectúa soldadura.

Para los primeros ciclos de trabajo se aconseja introducir un tiempo de soldadura de aproximadamente 1,6 segundos para después bajarlo, de manera de evitar quemaduras de la cinta de teflón.

El estado de programación del parámetro tiempo de soldadura está señalado mediante el LED (11).

La tabla siguiente indica el tiempo de soldadura que recomendamos configurar, dependiendo del tipo de bolsa y del espesor.

Tipo de bolsa	Espesor de la bolsa (µm)	Tiempo de soldadura (segundos)
Lisa para la cocción	85 – 95	1,3 – 1,5
Lisa para la conservación	85 – 95	1,3 – 1,5
Lisa de aluminio	120 – 140	2,0 – 2,5
Con muelles de aluminio (se puede envasar solo con "contrabarra soldadora"; opcional)	120 – 140	2,5 – 3,0

6.1.4. Confección

Después de haber seleccionado el programa y configurado las variables, es posible iniciar el ciclo de envasado.

Introduzca el producto a envasar en la bolsa.

Posicionar la bolsa en el interior del tanque y sobre la barra soldadora de la manera más lineal posible, tratando de evitar pliegues que pueden ser la causa de una mala estanqueidad de la soldadura. Es importante que las bolsas tengan aproximadamente 2cm de exceso por fuera de la barra soldadora.

Si está introducida la función "GAS" la bolsa se debe colocar con el borde abierto sobre el pico del gas ubicado del lado de la barra soldadora.

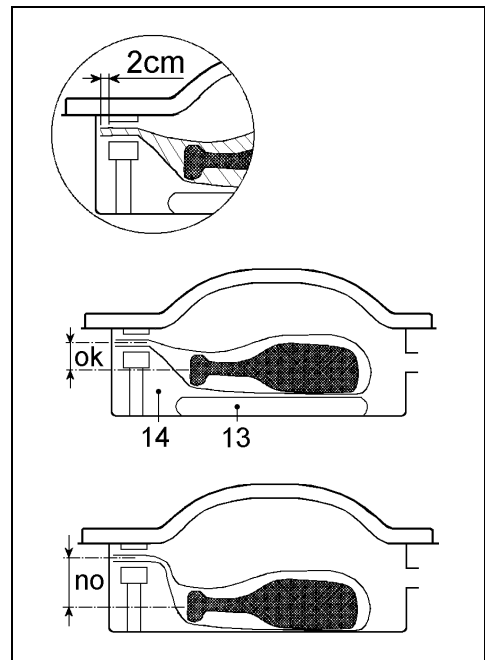
Bajar la tapa superior de plexiglás.

Modelo MV26 X: El ciclo de confeccionamiento inicia al cerrar la tapa.

Modelo MV31 X y MV35 X: Para iniciar el ciclo de confeccionamiento, es necesario cerrar la tapa y pulsar el botón de Start (3).

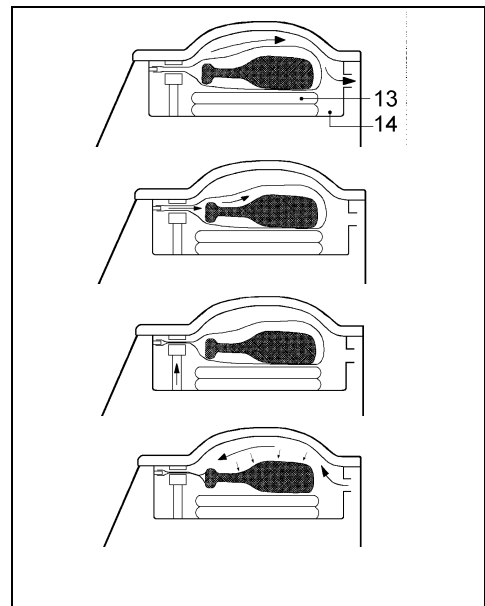
Nota: Cuando las dimensiones del producto lo permiten, se recomienda usar tableta/s (13) ya que, dando espesor al producto, facilita una colocación mejor de la bolsa respecto a la barra soldante.

Además permite disminuir el volumen del tanque (14) y por tanto, la cantidad de aire a aspirar, dando mayor rapidez al ciclo de envasado.



El ciclo de confeccionamiento se divide en 4 fases:

1. Fase de aspiración en la cual se aspira todo el aire contenido en el tanque y en el interior de la bolsa.
Está encendido el led (9).
2. Fase de inyección del gas (si la máquina está predispuesta).
Está encendido el led (10).
3. Fase de soldadura en la cual se obtiene el sellado de la confección.
Está encendido el led (11).
4. Fase de nueva entrada del aire en el tanque con sucesiva apertura de la tapa.
Está encendido el led (12).
El tanque retorna a la presión atmosférica y se abre nuevamente la tapa superior.
La máquina está lista para proceder a un nuevo ciclo de confeccionamiento.



El botón **Stop** (8) provoca la parada inmediata de la aspiración y la máquina procede automáticamente a la soldadura de la bolsa. Esta función se utilizará para el confeccionamiento de productos líquidos y calientes que durante el ciclo de vacío puedan hervir.

6.1.5. Mensajes de alarma

La tarjeta electrónica detecta algunas alarmas que se visualizan en la pantalla (5) mediante los siguientes mensajes:

- OIL:** Controle el nivel y el color del aceite como se indica en el manual de la bomba.
Para resetear la alarma, pulsar las teclas (6) y (7) al mismo tiempo.
- OFF:** La tarjeta electrónica está bloqueada.
Contactar con el servicio de asistencia técnica.
- EAA:** La máquina no ha alcanzado el vacío en el tiempo máximo programado (90 segundos).
Comprobar que la tapa esté cerrada correctamente.
Para resetear la alarma apagar y volver a encender la máquina.
- FLA:** La tensión de alimentación es baja.
Contactar con el servicio de asistencia técnica.

7.1. Precauciones para intervenciones de mantenimiento ordinaria

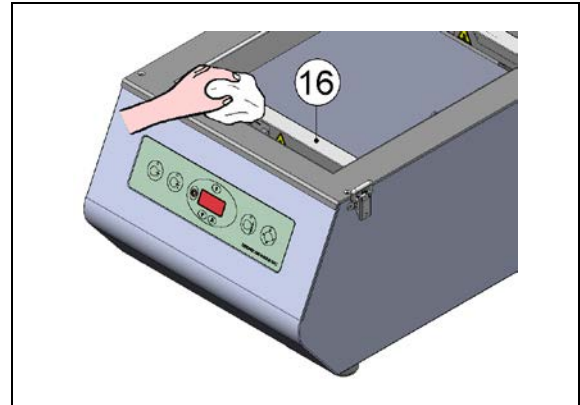
EL MANTENIMIENTO ORDINARIO TIENE QUE SER EFECTUADA POR PERSONAL ESPECIALIZADO.



Antes de efectuar las operaciones de mantenimiento apagar la máquina accionando sobre el interruptor general y quitar el enchufe del tomacorriente.
Desconectar la instalación del gas.

7.2. Limpieza de la barra soldadora

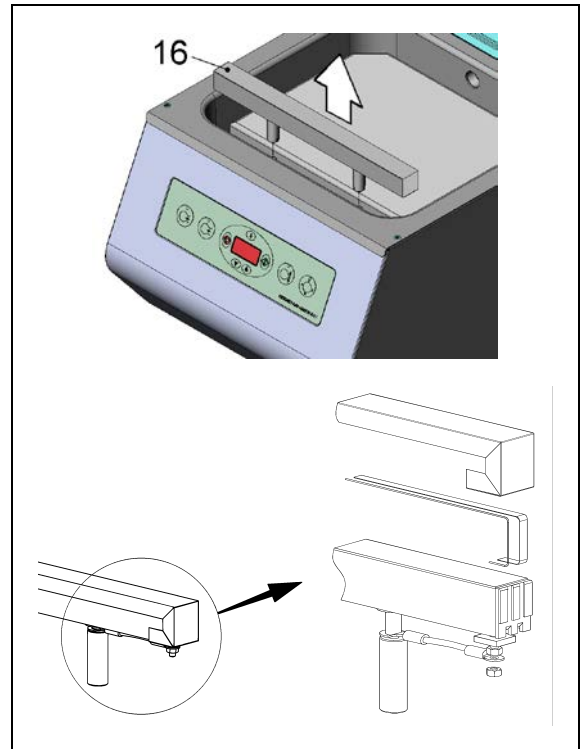
Quitar con un paño seco los residuos de film que se pueden depositar sobre la barra soldadora (16).



7.3. Cambio del teflón y de la lamina soldadora

Antes de cambiar el teflón y la lamina soldadora esperar que la máquina se haya enfriado adecuadamente.

- Quitar la barra soldadora (16) de su sede.
- Asportar la cinta de teflón adhesiva
- Destornillar las tuercas de fijación de las laminas colocadas al inicio de la barra soldadora
- Fijar la nuevas laminas prestando atención de tenerlas bien bajas antes de su bloqueo
- Cubrir las laminas soldadoras con la cinta de teflón adhesiva
- Posicionar la barra soldadora en su sede.

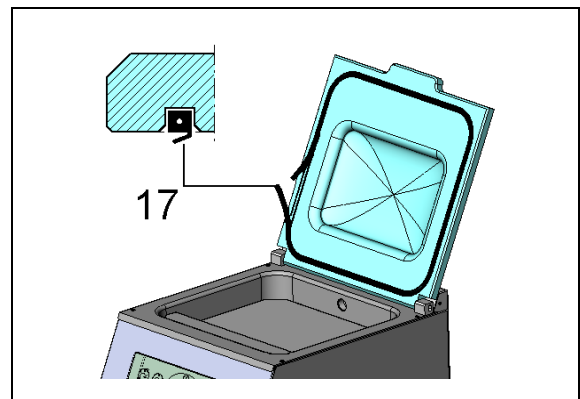


7.4. Cambio de la guarnición de la tapa

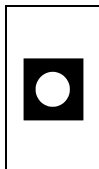
Cuando la guarnición (17) de la tapa comienza a gastarse se aconseja cambiarla.

Esto mejorará la eficiencia y la velocidad de la máquina. La operación de sustitución es muy simple:

Después de haber quitado la guarnición gastada, limpiar la sede de la misma, e insertar la nueva guarnición de manera lineal prestando atención que los extremos de la misma queden juntos de manera tal de no dejar ninguna fisura que impediría la ejecución de la operación de vacío.



7.5. Limpieza de la máquina

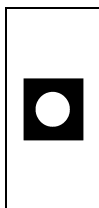
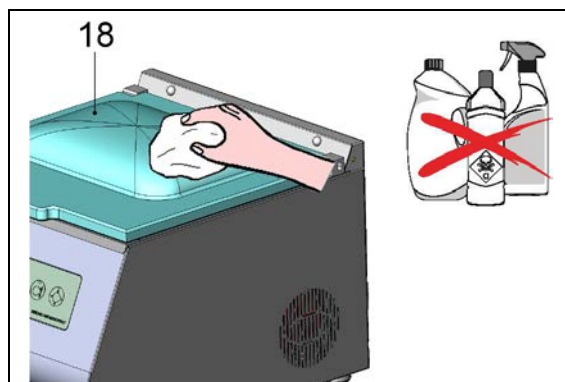


Para la limpieza de la tapa de plexiglas (18) limpiar tanto el exterior como el interior exclusivamente con agua y jabón. No utilizar detergentes o solventes que podrían dañar la tapa (18) y reducir la transparencia, además de la resistencia.

Inspeccionar periódicamente la tapa y comprobar su integridad, si está agrietada, amarillenta u opaca. En presencia de al menos una de dichas condiciones, cambiar la tapa.



¡Es obligatorio cambiar la tapa de plexiglás cada 10 años!



Limpia la carrocería y la cuba interna con detergentes normales para acero inoxidable. No use detergentes a base de cloro (ácido clorhídrico, hipoclorito de sodio, etc) incluso diluidos. No use detergentes abrasivos, estropajos metálicos o esponjas abrasivas de ningún tipo para limpiar las superficies. No use detergentes para la plata. No limpie la máquina con chorros de agua o vapor.

7.6. Mantenimiento de la bomba

Es muy importante realizar un mantenimiento regular de la bomba para que funcione correctamente durante mucho tiempo.

Para cualquier operación de mantenimiento por eje, control del nivel y de la calidad del aceite, cambio del aceite y del filtro, limpieza etc., atégase a las instrucciones indicadas en el manual de la bomba.

7.7. Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La soldadura del envase no se ha hecho correctamente	<ul style="list-style-type: none"> El tiempo para soldar no es correcto. La junta de la tapa está sucia o estropeada. El envase no está colocado correctamente en la barra soldadora. La barra soldadora está gastada (el revestimiento de teflón está quemado). La cuchilla colocada debajo del teflón de la barra soldadora está rota. 	<ul style="list-style-type: none"> Modifique el tiempo de soldadura. Limpie o cambie la junta de la tapa (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica). Coloque el envase correctamente. Cambie la barra soldadora (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica). Cambie la cuchilla (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica).
Vacío final insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> El porcentaje de vacío configurado no es correcto. La junta de la tapa está sucia o desgastada. La tapa no cierra bien. 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie el porcentaje de vacío. Limpie o cambie la junta de la tapa (para cambiarla póngase en contacto con la asistencia técnica). Cierre bien la tapa Compruebe que entre la tapa y el recipiente del vacío no haya objetos o suciedad.
La tapa no se abre	<ul style="list-style-type: none"> Falta corriente eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> Espere a que se restablezca la corriente eléctrica.

Si después de haber efectuado dichos controles, la máquina no funciona todavía perfectamente, consulte con el servicio de asistencia describiendo exactamente el defecto que ha detectado.

7.8. Esquema eléctrico**MV26 X (230V / 120V ETL)** (página 100).

B0	Final de carrera
B1	Presostato de gas
C1	Condensador de la bomba de vacío
ER1/2	Barra de soldadura
F1	Fusible de la línea
F2	Fusible de la línea
K1	Tarjeta de potencia
M1	Motor de la bomba de vacío
Q1	Interruptor general
QV1	Electrovalvula de entrada aire
QV2	Electrovalvula de entrada gas
QV3	Electrovalvula de soldadura
S1	Teclado de membrana
T1	Transformador de soldadura
X1	Enchufe alimentación

MV31 X (230V / 120V ETL) – MV35 X (230V) (página 101).

B1	Presostato de gas
C1	Condensador de la bomba de vacío
ER1	Barra de soldadura
F1	Fusible de la línea
F2	Fusible de la línea
M1	Motor de la bomba de vacío
Q1	Interruptor general
QV1	Electrovalvula de entrada aire
QV2	Electrovalvula de entrada gas
QV3	Electrovalvula de soldadura
SK1	Tarjeta electrónica
T1	Transformador de soldadura
X1	Enchufe alimentación

MV35 X (120V ETL) (página 102).

B1	Presostato de gas
C1	Condensador de la bomba de vacío
ER1	Barra de soldadura
F1	Fusible de la línea
F2	Fusible de la línea
M1	Motor de la bomba de vacío
Q1	Interruptor general
QF1	Interruptor magneto-térmico
QM1	Contador del motor de la bomba
QV1	Electrovalvula de entrada aire
QV2	Electrovalvula de entrada gas
QV3	Electrovalvula de soldadura
SK1	Tarjeta electrónica
T1	Transformador de soldadura

7.9. Esquema neumático (figura 7.9. página 103).

CV	Campana de vacío
UG	Boquillas de gas
BA	Boca de aspiración
QV1	Electrovalvula de entrada aire
QV2	Electrovalvula de entrada gas
QV3	Electrovalvula de soldadura
B1	Presostato del gas
BG	Botella de gas
MP	Membrana neumática
M1	Motor de la bomba de vacío
PV	Bomba de vacío
S	Sensor

7.10. Desmontaje, demolición y desecho de los residuos**ATENCIÓN!**

Las tareas de desmontaje y demolición se deben encargar a personal especializado en dichas actividades y dotado de los equipos mecánicos y eléctricos necesarios para trabajar en condiciones de seguridad.

Proceder de la siguiente manera:

- Desconectar la máquina de la red de alimentación eléctrica
- desconectar la máquina de la red de alimentación de gas (si está conectada)
- desmontar los componentes
- vaciar el aceite de la bomba.

Cada uno de los residuos se debe tratar, desechar o reciclar en función de la clasificación y de los procedimientos previstos por la legislación vigente en el país de la instalación.



El símbolo indica que este producto **no** se debe tratar como residuo doméstico.

Asegurando que el producto se elimine correctamente, se facilitará la prevención de potenciales consecuencias negativas para el ambiente y para la salud de las personas, que de otra manera podrían ser causadas por un inadecuado tratamiento de los residuos de este producto.

Para informaciones más detalladas con respecto al reciclado de este producto, contactar el vendedor del producto, o como alternativa el servicio de post venta o el correspondiente servicio de tratamiento de residuos.

Capítulo 8. Garantía**8.1. Certificación de garantía**

El período de garantía es de 12 meses a partir de la fecha de instalación a las condiciones descritas en el manual de instrucciones. Completar la parte posterior de la tarjeta postal en todas sus partes, cortar a lo largo de la línea punteada y enviar.

8.2. Condiciones de garantía

El período de garantía es de 12 meses a partir de la fecha de instalación de la máquina. La misma consiste en la reparación o sustitución gratis de todas aquellas partes encontradas defectuosas. La reparación o sustitución se realizan en la sede de nuestra sociedad debitando al comprador los gastos de transporte o mano de obra. Cuando la reparación o sustitución sean efectuadas en el domicilio del comprador, este será tenido a pagar los gastos de viaje, desplazamientos y mano de obra. La asistencia en garantía es ejecutada exclusivamente por la casa madre o el vendedor autorizado. Para adquirir el derecho a la asistencia de garantía se ruega de enviar a la casa madre o al vendedor autorizado la pieza defectuosa, para que sea ejecutada la reparación o sustitución de la misma. La entrega de dicha pieza reparada o sustituida entra en las obligaciones de la garantía. La garantía viene anulada por:

- no enviar a través del correo el certificado de GARANTÍA, que acompaña la máquina al momento de la compra, completo en todas sus partes y firmado, entro 20 días de la compra misma
- por una instalación errada, tensión de alimentación equivocada, negligencia en el utilizzo o mantenimiento realizado por personas no autorizadas
- por modificaciones efectuadas en la máquina sin el permiso escrito de la casa madre
- cuando la máquina no es más de propiedad del primer comprador.

La casa constructora declina a norma de ley cualquier responsabilidad por daños a personas o cosas cuando sea efectuada una instalación errada o una conexión a la red de alimentación errada, o la exclusión de la puesta a tierra o en caso de mantenimiento incorrecto de la máquina.

La casa constructora se reserva el derecho de realizar modificaciones y cambios según las exigencias técnicas y de funcionamiento.

**EN CASO DE CONTROVERSA SE RECONOCE
COMO FORO COMPETENTE EL DE BERGAMO (ITALIA).**



IT	DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'	SV	ÖVERENSTÄMMELSEFÖRKLARING EC
EN	CE DECLARATION OF CONFORMITY	PT	DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE
DE	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	EL	ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ CE
FR	DECLARATION CE DE CONFORMITE'	CS	ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
ES	DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD	RU	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ CE

IT Noi: SV Vi:
 EN We: PT Nós:
 DE Wir: EL Εμείς:
 FR Nous: CS My:
 ES Nosotros: RU Мы:

MINIPACK-TORRE S.p.A.
Via Provinciale, 54 - 24044 - DALMINE (BG)

IT dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto
 EN declare under our responsibility that the product
 DE erklären unter unserer ausschließlichen Verantwortung, dass das in dieser Erklärung genannte Produkt
 FR déclarons sous notre exclusive responsabilité que le produit
 ES declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto
 SV förklarar under eget ansvar, att produkten
 PT declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto
 EL δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν
 CS prohlašujeme výhradně na vlastní zodpovědnost, že produkt
 RU под нашу исключительную ответственность заявляем, что данное изделие

IT MACCHINA CONFEZIONATRICE TIPO:
 EN PACKAGING MACHINE MODEL:
 DE VERPACKUNGSMASCHINE TYP:
 FR MACHINE D'EMBALLAGE MODELE:
 ES MÁQUINA CONFECCIONADORA TIPO:
 SV PACKNINGSMASKIN TYP:
 PT MÁQUINA CONFECCIONADORA TIPO:
 EL ΜΗΧΑΝΗ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΤΥΠΟΥ:
 CS BALICI SROJ MODEL:
 RU УПАКОВОЧНАЯ МАШИНА ТИПА:

<input type="checkbox"/>	MV26X	n°	/
<input type="checkbox"/>	MV31X	n°	/
<input type="checkbox"/>	MV35X	n°	/

IT è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive applicabili
 EN conforms to the essential safety requirements and all the provisions of the applicable directives
 DE entspricht den grundlegenden Sicherheitsanforderungen und allen betreffenden Bestimmungen der einschlägigen Richtlinien
 FR est conforme aux exigences essentielles de sécurité et à toutes les dispositions pertinentes des directives applicables
 ES cumple los requisitos fundamentales de seguridad y todas las normas pertinentes de las directivas aplicables
 SV uppfyller de väsentliga säkerhetskraven och relevanta bestämmelser i gällande direktiv
 PT é conforme os requisitos essenciais de segurança e a todas as disposições pertinentes das directrizes aplicáveis
 EL συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και όλες τις συναφείς διατάξεις των εφαρμόσιμων οδηγιών
 CS splňuje základní požadavky na bezpečnost a všechna příslušná ustanovení platných směrnic
 RU соответствует основным требованиям безопасности и всем соответствующим положениям в действующих директивах

2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE

IT E inoltre dichiariamo che sono state applicate le seguenti norme armonizzate
 EN And furthermore we declare that the following rules have been applied
 DE außerdem bestätigen wir, dass folgende harmonisierte Richtlinien angewendet wurden
 FR Nous déclarons également que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées
 ES Además declaramos que han sido aplicadas las siguientes normas armonizadas
 SV Dessutom förklarar vi, att följande harmoniserade normer har använts
 PT E, além disso, declaramos que foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas
 EL Επίσης δηλώνουμε ότι εφαρμόστηκαν οι εξής εναρμονισμένες προδιαγραφές
 CS A kromě toho prohlašujeme, že byly aplikované následující harmonizované normy
 RU Также мы заявляем, что были применены следующие согласованные нормативы

EN 12100:2010, EN 61000-6-3:2007, EN 61000-6-1:2007, EN 60335-1:2013

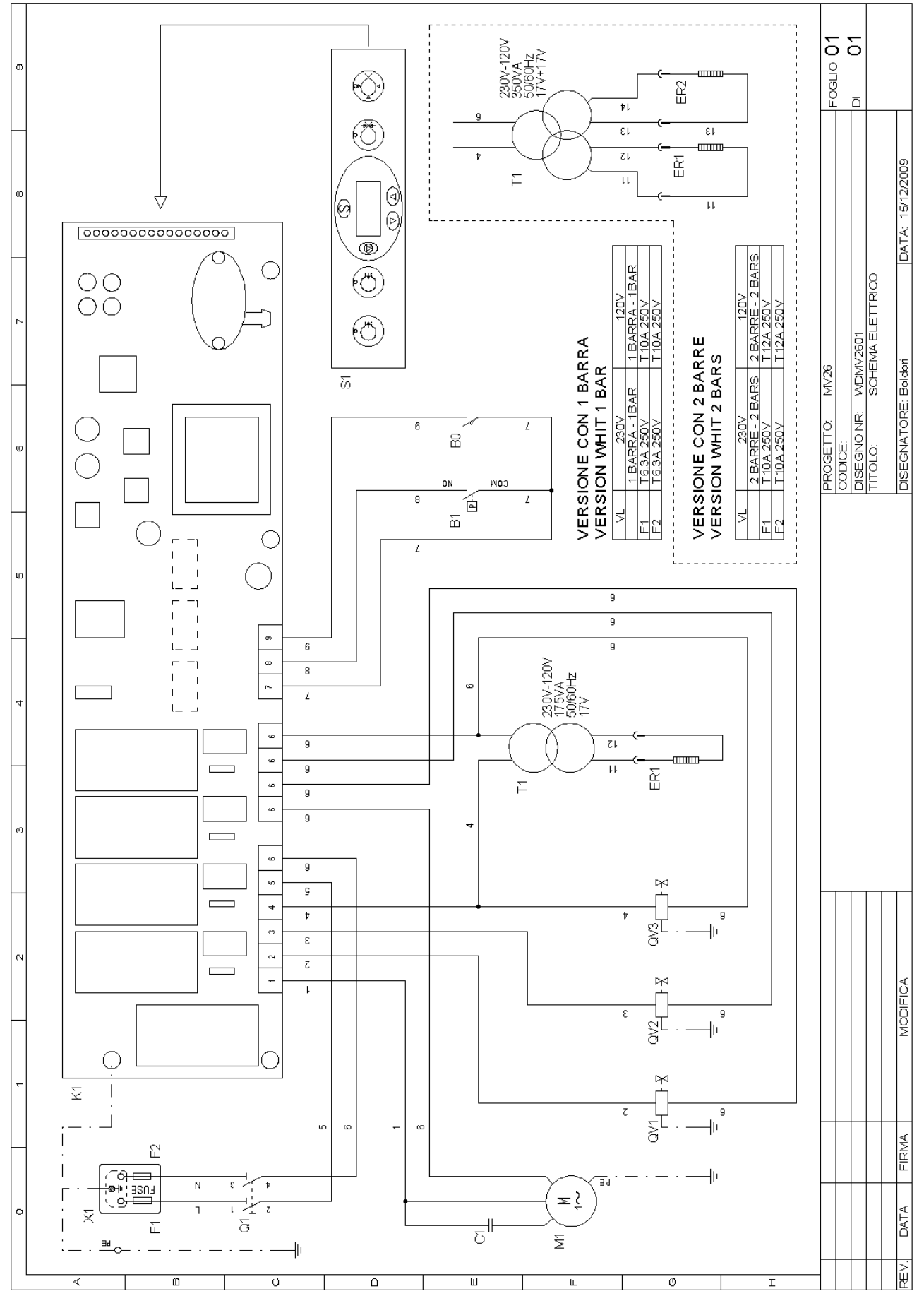
IT Persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico: Responsabile Ufficio Tecnico
 EN Person authorised to compile the Technical File: Technical Office Manager
 DE Zur Erstellung des Technischen Merkhefts befugte Person: Verantwortlicher der Technischen Abteilung
 FR Personne autorisée à constituer le Fascicule Technique : Responsable Bureau Technique
 ES Persona autorizada a elaborar el Fascículo Técnico: Responsable del Departamento Técnico
 SV Person med behörighet att skapa den Tekniska Dokumentationen: Tekniskt ansvarig
 PT Pessoa autorizada a compilar o Processo Técnico: Responsável pelo Gabinete Técnico
 EL Άτομο εξουσιοδοτημένο να καταρτίσει το Τεχνικό Τεύχος: Υπεύθυνος Τεχνικού Γραφείου
 CS Osoba autorizovaná k vystavení Technické dokumentace: Vedoucí technického oddělení
 RU Лицо, уполномоченное для составления технического файла: начальник технического отдела

Dalmine,

Torre P.I. Fabio Emanuele

IT Consigliere Delegato SV Verkställande Direktör
 EN Managing Director PT Conselheiro Delegado
 DE Geschäftsführer EL Ο Διευθύνων Σύμβουλος
 FR Directeur Général CS Generální ředitel
 ES Consejero Delegado RU Управляющий директор

7.8. Mod. MV26 X (230V / 120V ETL)

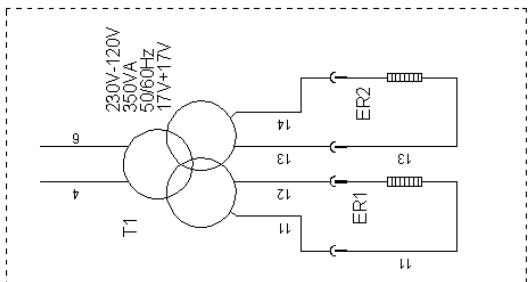


VERSIONE CON 1 BARRA
VERSION WHIT 1 BAR

VL	230V	120V
F1	16.3A 250V	T.10A.250V
F2	T.6.3A.250V	T.10A.250V

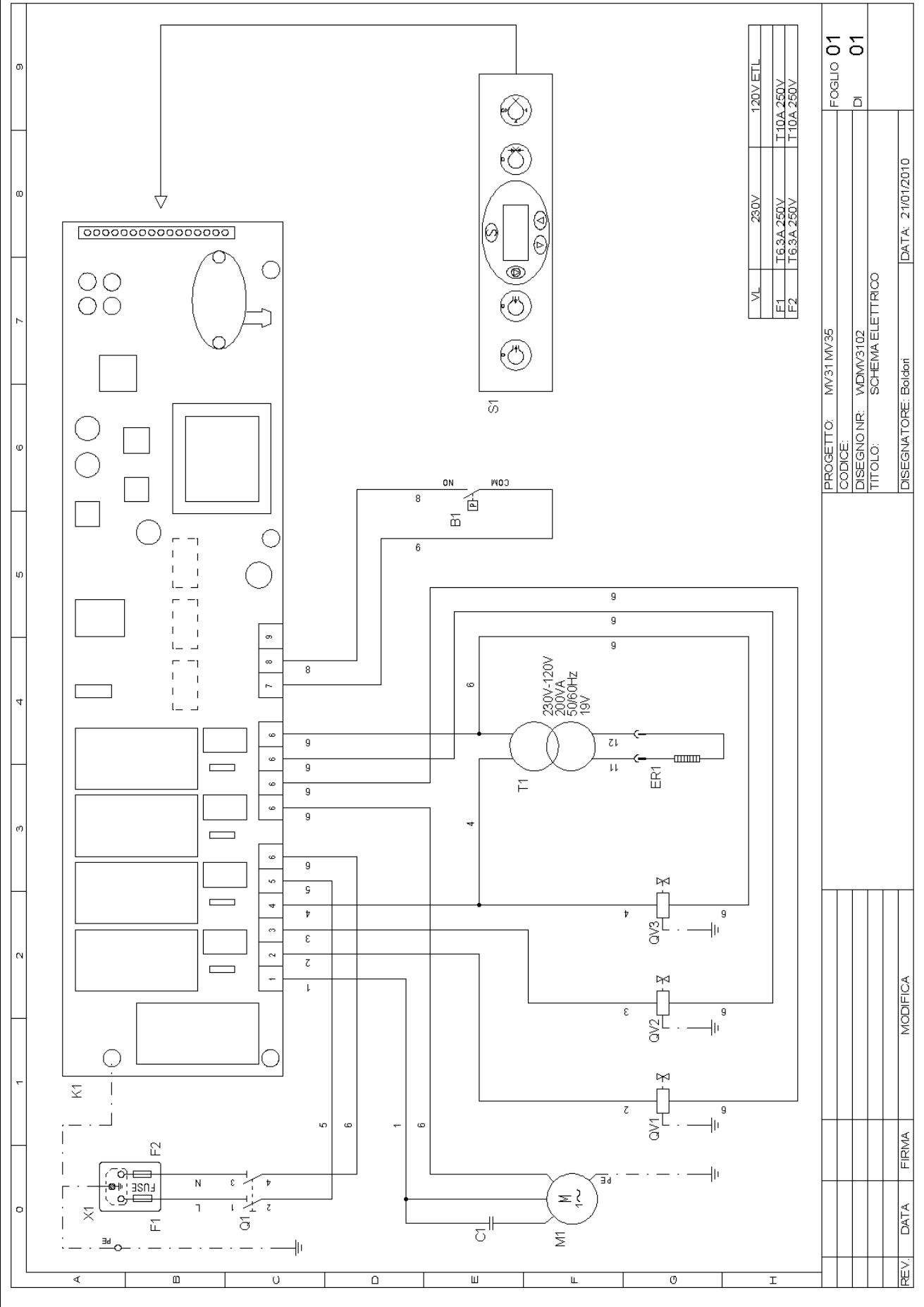
VERSIONE CON 2 BARRE
VERSION WHIT 2 BARS

VL	230V	120V
F1	T.10A.250V	T.12A.250V
F2	T.10A.250V	T.12A.250V

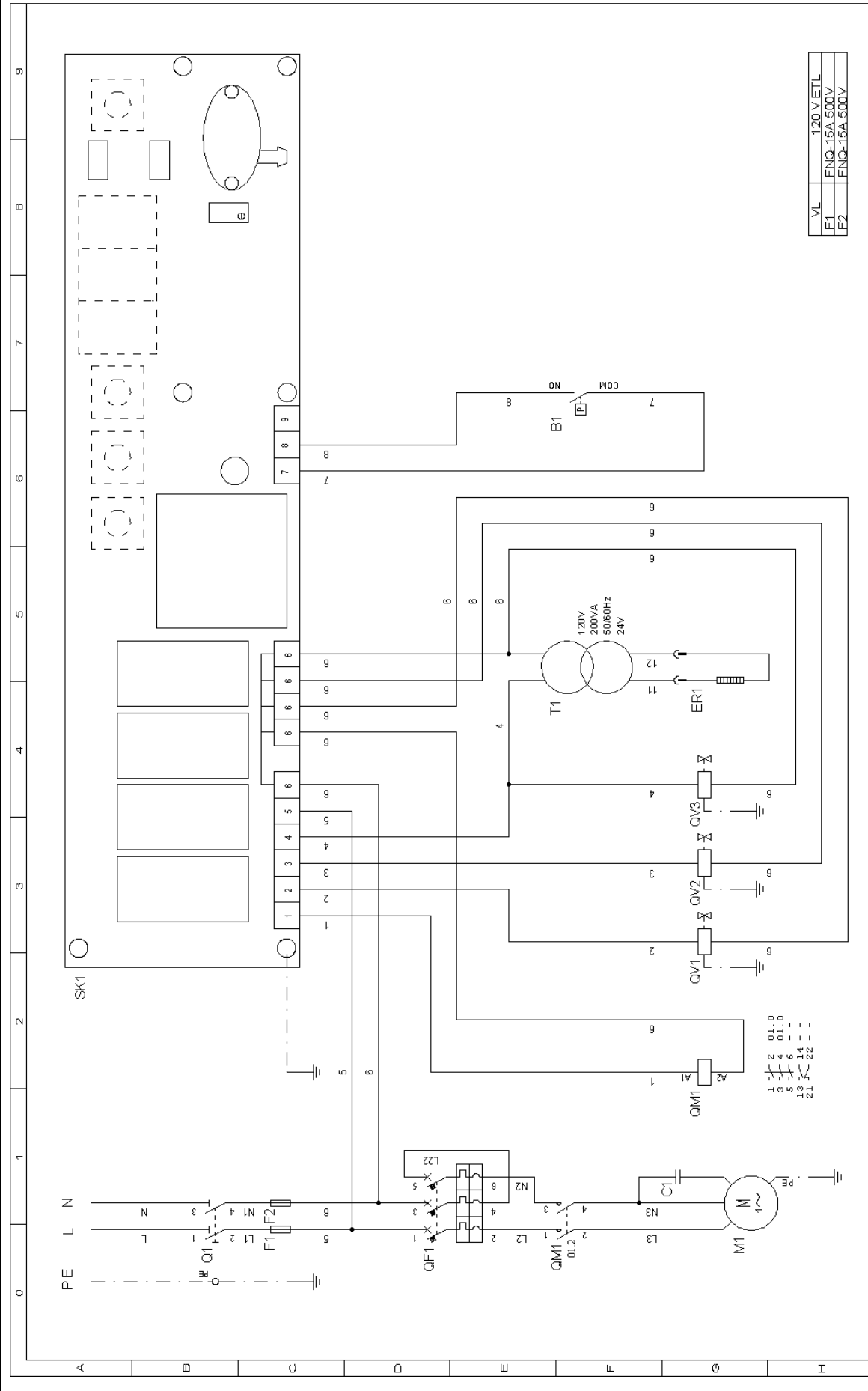


PROGETTO:	MV26	FOGLIO	01
CODICE:		DI	01
DESIGNO NR:	WDMV2601		
TITOLO:	SCHEMA ELETTRICO		
DESIGNATORE:	Boldori	DATA:	15/12/2009
REV.	DATA	FIRMA	MODIFICA

7.8. Mod. MV31 X (230V / 120V ETL) – MV35 X (230V)



7.8. Mod. MV35 X (120V ETL)

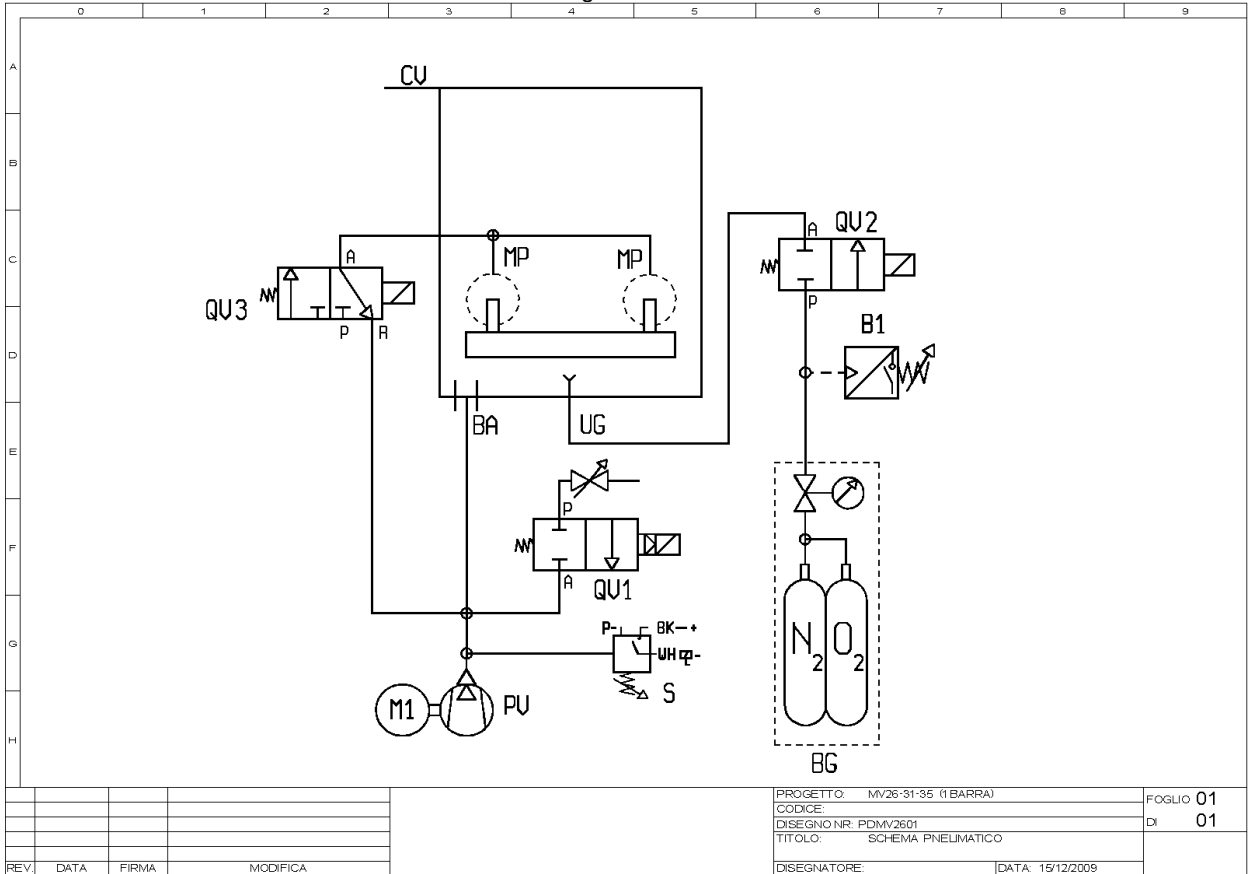


VL	120V ETL
F1	ENQ-15A 500V
F2	ENQ-15A 500V

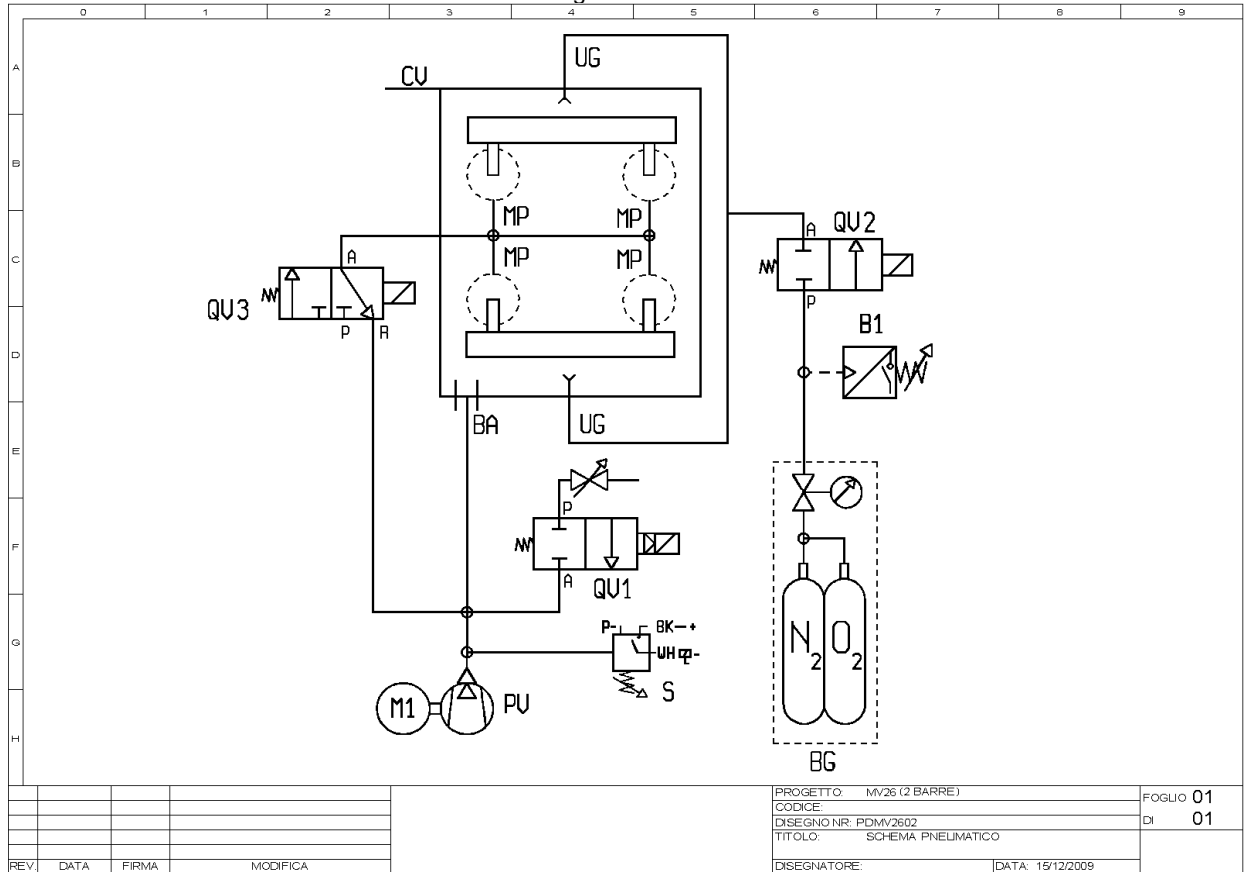
PROGETTO:	MV35	FOGLIO	01
CODICE:		DI	01
DISIGNO NR:	WDMV3502		
TITOLO:	SCHEMA ELETTRICO		
DISIGNATORE:		DATA:	04/06/2007
REV.	DATA	FIRMA	MODIFICA

7.9.

Versione con 1 barra saldante / Version with 1 sealing bar



Versione con 2 barre saldanti / Version with 2 sealing bars





(IT) Tipo / (EN) Type
 (DE) Typ / (FR) Type
 (ES) Tipo / (SV) Typ
 (PT) Tipo / (EL) Τύπος
 (CS) Typ / (RU) Тип

(IT) Matricola n° / (EN) Serial n°
 (DE) Kennnummer / (FR) No. de série
 (ES) No.de matrícula / (SV) Registreringsnummer
 (PT) Número de série / (EL) Κωδικός
 (CS) Výrobní číslo / (RU) Паспортный №

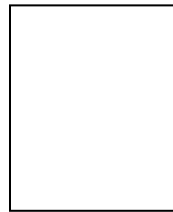
(IT) Collaudo / (EN) Test n°
 (DE) Abnahmeprüfung / (FR) Essai
 (ES) Ensayo / (SV) Besiktning
 (PT) Teste / (EL) Δόκιμη
 (CS) Kolaudace / (RU) Проверочные испытания

CERTIFICATO DI GARANZIA / CERTIFICATE OF GUARANTEE
 GARANTIESCHEIN / BULLETIN DE GARANTIE
 CERTIFICADO DE GARANTIA / GARANTIINTYG
 CERTIFICADO DE GARANTIA / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ
 CERTIFIKÁT ZÁRUKY / ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ

Data e timbro rivenditore / Date and dealer's stamp
 Datum und stempel des verkaufers / Date et timbre du revendeur
 Fecha y timbre del revendedor / Datum och återförsäljarens stämpel
 Data e carimbo revendedor / Ημερομηνία και σφραγίδα εξουσιοδοτημένου πωλητή
 Datum a razítko prodejce / Дата и печать продавца

(IT) Indirizzo acquirente / (EN) Customer address _____
 (DE) Adresse des Abnehmers / (FR) Adresse de l'acheteur _____
 (ES) Dirección del comprador / (SV) Köparens adress _____
 (PT) Endereço comprador / (EL) Διεύθυνση αγοραστή _____
 (CS) Adresa zákazníka / (RU) Адрес покупателя _____

(IT) Data di acquisto / (EN) Purchase date _____
 (DE) Einkaufdatum / (FR) Date d'achat _____
 (ES) Fecha de compra / (SV) Inköpsdatum _____
 (PT) Data de compra / (EL) Ημερομηνία αγοράς _____
 (CS) Datum zakoupení / (RU) Дата покупки _____



Spett.le
minipack-torre S.p.A.

Via Provinciale, 54
24044 DALMINE (BG)
ITALY

MADE IN ITALY