



TUMBLE DRYERS
SÈCHE-LINGE



INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'UTILISATION

FD-25/30/35

FD-50

FD-65/80



**WARNING:****FIRE OR EXPLOSION HAZARD**

Failure to follow safety warnings exactly could result in serious injury, death, or property damage.

-Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.

-WHAT TO DO IF YOU SMELL GAS

- **Do not try to light any appliance.**
- **Do not touch any electrical switch; do not use any phone in your building.**
- **Clear the room, building or area of all occupants.**
- **Immediately call your gas supplier from a neighbor's phone. Follow the gas supplier's instructions.**
- **If you cannot reach your gas supplier, call the fire department.**

-Installation and service must be performed by a qualified installer, service agency or the gas supplier.

**ATTENTION :****RISQUE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION**

Le non-respect des avertissements de sécurité peut entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.

-Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre

-QUE FAIRE SI VOUS SENTEZ UNE ODEUR DE GAZ

- **Ne branchez pas d'appareils**
- **Ne touchez à aucun interrupteur électrique; n'utilisez aucun téléphone dans votre immeuble.**
- **Evacuez la pièce, immeuble ou zone de tous les occupants**
- **Appelez immédiatement la compagnie de gaz d'un téléphone extérieur/voisin. Suivez les indications et instructions de la compagnie de gaz**
- **Si vous ne pouvez pas joindre la compagnie de gaz, téléphoner aux pompiers.**

-L'installation et la maintenance doivent être faites par une personne, agence ou compagnie de gaz qualifiée.

Post the following note in a prominent place.

Affichez la note suivante dans un endroit bien en vue,

FOR YOUR SAFETY

Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

Ne pas entreposer ni utiliser d'essence ou d'autres vapeurs et liquides inflammables à proximité de cet appareil ou de tout autre.

Post prominently the instructions to follow if you smell gas. The information to be published will be obtained in consultation with the local gas supplier.

Affichez bien en vue les instructions à suivre si vous sentez une odeur de gaz. Les informations à publier seront obtenues en concertation avec le fournisseur de gaz local.

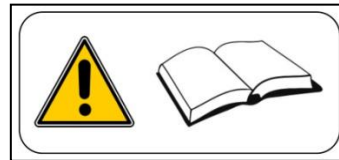
1. SAFETY INFORMATION.....	9
2. GENERAL SPECIFICATIONS.....	10
2.1. Overview and dimensions.....	11
3. INSTALLATION.....	13
3.1. Tools.....	13
3.2. Location.....	13
3.2.1. Transport and storage.....	13
3.2.2. Location.....	14
3.2.3. Levelling.....	14
3.3. Vapour extraction.....	15
3.3.1. Entrance of fresh air.....	15
3.3.2. Output pipe.....	15
3.4. Electrical connection.....	17
3.5. Connection to gas (only gas models).....	18
3.6. Injector replacement / Conversion Kits.....	20
4. OPERATION OF ELECTRONIC CONTROL.....	25
4.1. Principle and description of the control of the machine.....	25
4.2. ELECTRONIC CONTROL:.....	25
4.2.1. Information displayed with the indicator lights.....	26
4.2.2. Functions associated to the buttons.....	27
4.2.3. Self-service mode.....	27
4.2.4. Self-recognition mode.....	28
4.2.5. Other functions.....	29
4.3. How to run a drying cycle.....	29
4.3.1. How to finish drying.....	29
4.4. ALARMS AND WARNINGS.....	30
5. OPERATION OF BM-DISPLAY ELECTRONIC CONTROL.....	31
5.1. Principle and description of the control of the machine.....	31
5.2. BM-DISPLAY electronic control.....	31
5.2.1. Information displayed with the indicator light.....	32
5.2.2. Information displayed on the screen.....	32
5.2.3. PROGRAMME SELECTION, EDITION AND RUNNING.....	32
5.2.4. Self-service mode.....	33
5.2.5. Other functions.....	34
5.3. How to run a drying cycle.....	34
6. USER MENU.....	35
7. ALARMS AND WARNINGS.....	37
8. PRINCIPLE AND DESCRIPTION OF THE TOUCH CONTROL.....	38
9. INTERFACE.....	38

9.1.	<i>OPL: SCREEN OFF</i>	38
9.2.	<i>OPL: MAIN SCREEN</i>	39
9.3.	<i>OPL: RUN SCREEN</i>	40
9.4.	<i>SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 1 - BUTTONS:</i>	41
9.5.	<i>SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 2 - PAYMENT</i>	42
9.6.	<i>SELF-SERVICE: RUN SCREEN</i>	42
10.	CONFIGURATION	43
10.1.	<i>Programme management</i>	43
10.2.	<i>Configure system</i>	45
11.	HOW TO RUN A DRYING CYCLE	46
11.1.	<i>How to finish drying</i>	47
12.	ALARMS AND WARNINGS	48
13.	MAINTENANCE	49
13.1.	<i>Fluff filter</i>	50
13.2.	<i>Heating battery</i>	51
13.3.	<i>Air extractor</i>	51
13.3.1.	<i>Fan blades</i>	51
13.3.2.	<i>Transmission belts</i>	51
13.4.	<i>Technical service</i>	51
14.	TROUBLESHOOTING	51
14.1.	<i>Problem-Cause-Solution Table</i>	51
15.	INDICATIONS FOR REMOVING AND GETTING RID OF THE MACHINE .	52
1.	INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ	53
2.	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	54
2.1.	<i>Vue d'ensemble et dimensions</i>	55
3.	INSTALLATION	57
3.1.	<i>Outils</i>	57
3.2.	<i>Mise en place</i>	57
3.2.1.	<i>Transport et réservoir</i>	57
3.2.2.	<i>Situation</i>	58
3.2.3.	<i>Mise à niveau</i>	58
3.3.	<i>Extraction d'air</i>	59
3.3.1.	<i>Entrée d'air frais</i>	59
3.3.2.	<i>Tuyauterie de sortie</i>	59
3.4.	<i>Connexion électrique</i>	61
3.5.	<i>Connexion à gaz (uniquement les modèles à gaz)</i>	62
3.6.	<i>Remplacement des injecteurs / Kits de conversion</i>	64

4. FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE	69
4.1. <i>Principe et description du contrôle de la machine</i>	69
4.2. CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE :	69
4.2.1. Informations visualisées à l'aide les indicateurs lumineux	70
4.2.2. Fonctions associées aux touches	71
4.2.3. Mode libre-service	71
4.2.4. Mode autoreconnaissance	73
4.2.5. Autres fonctionnalités	73
4.3. <i>Comment réaliser un séchage</i>	73
4.3.1. Comment terminer le séchage	74
4.4. ALARMES ET AVERTISSEMENTS	74
5. FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE ÉLECTRONIQUE BM-DISPLAY75	
5.1. <i>Principe et description du contrôle de la machine</i>	75
5.2. <i>Commande électronique BM-DISPLAY</i>	76
5.2.1. Informations indiquées à l'aide de l'indicateur lumineux	76
5.2.2. Informations indiquées à l'écran	76
5.2.3. SÉLECTION, ÉDITION ET EXÉCUTION DES PROGRAMMES	77
5.2.4. Mode libre-service	78
5.2.5. Autres fonctionnalités	79
5.3. <i>Comment réaliser un séchage</i>	80
6. MENU UTILISATEUR	80
7. ALARMES ET AVERTISSEMENTS	82
8. PRINCIPE ET DESCRIPTION DU COMMANDE TOUCH	83
9. INTERFACE	83
9.1. <i>OPL: ÉCRAN OFF</i>	83
9.2. <i>OPL: ÉCRAN PRINCIPAL</i>	84
9.3. <i>OPL: ÉCRAN D'EXÉCUTION</i>	85
9.4. <i>LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 1 - BOUTONS :</i>	86
9.5. <i>LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 2 - PAIEMENT</i>	87
9.6. <i>LIBRE-SERVICE: ÉCRAN D'EXÉCUTION</i>	87
10. CONFIGURATION	88
10.1. <i>Gestion de programmes</i>	88
10.2. <i>Configurer le système</i>	90
11. COMMENT RÉALISER UN SÉCHAGE	91
11.1. <i>Comment terminer le séchage</i>	92
12. ALARMES ET AVERTISSEMENTS	93
13. ENTRETIEN	94
13.1. <i>Filtre à bourse</i>	95

13.2. Batterie chauffante	96
13.3. Extracteur d'air.....	96
13.3.1. Pales de la turbine :.....	96
13.3.2. Courroies de transmission.....	96
13.4. Service technique.....	96
14. PROBLÈMES ET SOLUTIONS	96
11.1. Tableau de Problème-Cause-Solution.....	96
15. INDICATIONS POUR LE RETRAIT ET L'ÉLIMINATION DE LA MACHINE.	97

1. SAFETY INFORMATION



- Read this manual before using or installing the dryer.
- Keep this manual in a safe place for use in subsequent configurations,
- This manual must be handed over with the machine if it is sold to somebody else.
- **ONLY** use the machine for professional drying of textile fibres after washing in water.
- Do not leave petrol or other inflammable liquids or gases near to the dryer.
- Do not dry products that have been treated or that give off inflammable vapours or elements.
- Do not dry garments containing foam or latex, materials with a rubber texture or pillows filled with foam rubber.
- Always bear in mind the instructions described on the labels of the materials to be dried.
- Do not leave the dryer operating unattended.
- Do not insert hands in the dryer while the drum is still rotating. The dryer should not operate when the door is open.
- Do not touch the safety devices of the dryer.
- Do not allow children to play in or on the machine. They must be kept away from the machine, especially if it is operating.
- Cleaning the fluff filter every 10 hours of operation, at least.
- Do not allow fluff, dust, or dirt to build up around the machine.
- Do not sprinkle either the inside or the outside of the dryer with water.
- Stopping the dryer before it finishes the cycle is not recommended due to the risk of spontaneous combustion.
- Removing the load as soon as the cycle has ended is recommended, as this reduces the risk of spontaneous combustion.
- The risk of burning yourself exists when you remove the load before the cycle has ended if a high drying temperature has been selected.
- The sprinkler system (optional) **DOES NOT WORK** if water does not reach the solenoid valve, nor if the emergency button is pressed.
- If the power supply is interrupted, it is advisable to open the dryer's door to prevent the spontaneous combustion of the load.
- Maintenance and installation can only be carried out by qualified personnel. Please contact your distributor or Technical Service to resolve any incidents or queries not contained in this manual. Caution: Label all wires prior to disconnection when servicing controls. Wiring errors can cause improper operation
- Do not repair or replace any components of the dryer unless recommended to do so in the maintenance instructions. **ALWAYS** disconnect the dryer from the electric supply and wait at least 1 minute to let the residual voltage discharge before starting any repair and/or maintenance work.
- Close or disconnect all the power supplies of the machine at the end of each working day and before removing any protective cover either for cleaning, maintenance, or tests.
- It is advisable to install flanges with flexible material to prevent air vibration from causing too much noise in the facility.
- The manufacturer reserves the right to make future modifications without warning.

2. GENERAL SPECIFICATIONS

Our dryers in their different models and complements have been designed to meet the highest operating, reliability, and drying capacity requirements.

The machine is standard equipped with the COOL DOWN (progressive cooling) system to avoid burning when taking the load out and possible spontaneous combustion. It also prevents wrinkles in delicate clothing.

Basic equipment:

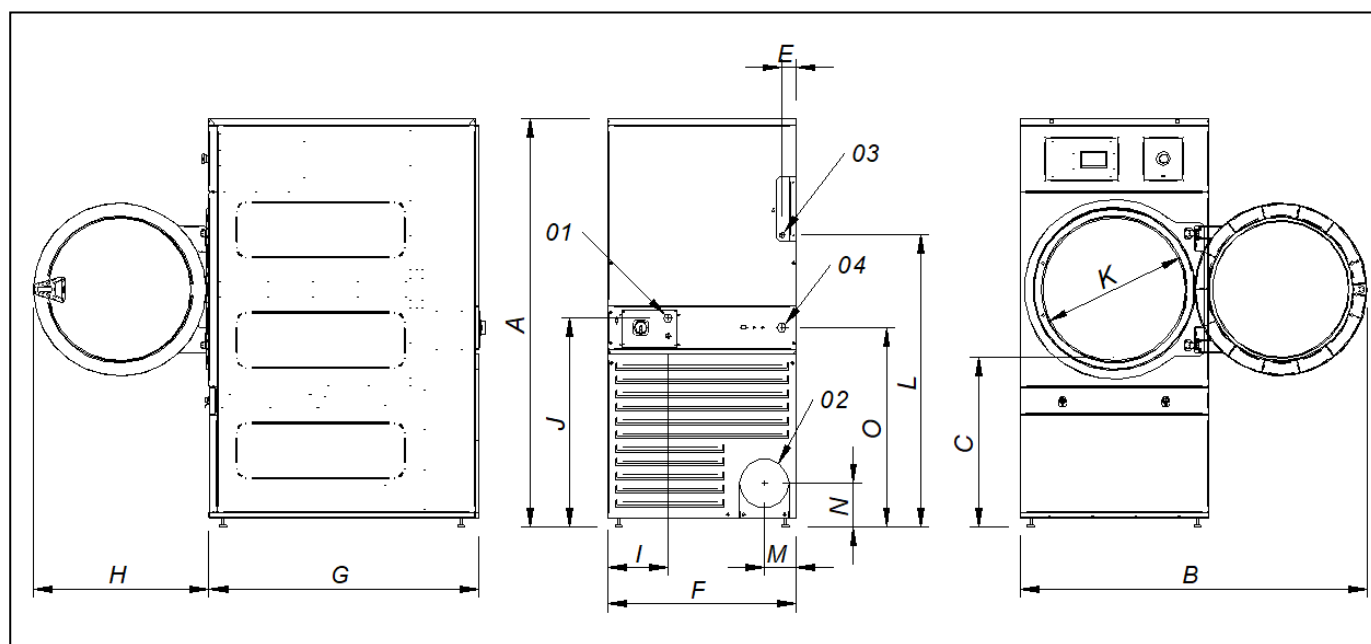
- Gas, Electric or steam heating system.
- Radial-axial air flow system.
- Cool-Down system. (Configured)
- Drum rotation reversal.
- Stainless steel drum AISI 430.
- Electronic model: Control of temperature and drying time.
- TOUCH electronic model: Electronic control system using microprocessor with high performance touch screen.
- Recirculating Model: Residual humidity control system with intelligent dry (variable speed or throughout the cycle). Hot air recirculation system with progressive control via humidity sensor. Comprehensive thermal insulation. Door with double glazing. Sprinkler system.

The **TECHNICAL SPECIFICATIONS** for each model are specified in the following table:

MODEL (Capacity)		25 lb	30 lb	35 lb	50 lb	65 lb	80 lb
Drum volume	Gal (L)	55.5 (210)	71.3 (270)	87.2 (330)	121.5 (460)	145.3 (550)	174.4 (660)
Drum volume	Ft ³ (L)	7.42 (210)	9.53 (270)	11.65 (330)	16.24 (460)	19.42 (550)	23.3 (660)
Capacity (Rel. 1:18)	lb (kg)	25.8 (11,7)	33 (15)	40.3 (18,3)	56.4 (25,6)	67.4 (30,6)	80.9 (36,7)
Capacity (Rel. 01:20)	lb (kg)	23.1 (10,5)	29.7 (13,5)	36.4 (16,5)	50.7 (23)	60.6 (27,5)	72.7 (33)
Production	lb/h (kg/h)	63 (28,6)	66.7 (30,3)	70.3 (31,9)	89.5 (40,6)	130.7 (59,3)	140.8 (63,9)
Production *	lb/h (kg/h)	69 (31,3)	71.5 (32,5)	74.1 (33,6)	98.1 (44,5)	134.7 (61,1)	161.6 (73,3)
Drum diameter	in (mm)	29.5 (750)	29.5 (750)	29.5 (750)	33.7 (855)	37.3 (947)	37.3 (947)
Drum depth	in (mm)	18.7 (475)	24 (610)	29.4 (746)	31.5 (800)	30.7 (780)	36.9 (936)
Drum motor	Hp (kW)	0.5 (0,37)	0.5 (0,37)	0.5 (0,37)	0.5 (0,37)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)
Fan motor	Hp (kW)	0.34 (0,25)	0.34 (0,25)	0.34 (0,25)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)
Fan motor*	Hp (kW)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)	1.01 (0,75)	1.01 (0,75)	1.01 (0,75)
Air volume	CFM (m ³ /h)	500.29 (850)	500.29 (850)	500.29 (850)	706.3 (1200)	706.3 (1200)	706.3 (1200)
Air volume*	CFM (m ³ /h)	706.3 (1200)	706.3 (1200)	706.3 (1200)	882.87 (1200)	882.87 (1500)	882.87 (1500)
Total electrical power	Hp (kW)	0.9 (0,67)	0.9 (0,67)	0.9 (0,67)	1.3 (0,97)	1.54 (1,15)	1.54 (1,15)
Total electrical power*	Hp (kW)	1.3 (0,97)	1.3 (0,97)	1.3 (0,97)	1.57 (1,17)	1.81 (1,35)	1.81 (1,35)
Gas heating	Btu/h (kW)	69.98 (20,51)	69.98 (20,51)	69.98 (20,51)	105.772 (31)	139.892 (41)	139.892 (41)
LPG consumption	lb/h (Kg/h)	2.9 (1,3)	2.9 (1,3)	2.9 (1,3)	4.2 (1,9)	5.5 (2,5)	5.5 (2,5)
Natural Gas Consumption	CFM (m ³ /h)	0.82 (1,4)	0.82 (1,4)	0.82 (1,4)	1.24 (2,1)	1.65 (2,8)	1.65 (2,8)
Net weight	lb (kg)	379.1 (172)	396.7 (180)	412.1 (187)	462.8 (210)	506.9 (230)	573 (260)
Noise emissions	dB	64	64	64	65	65	65
Heat dissipation	Btu/h/ft ²	157	144	133	166	217	200

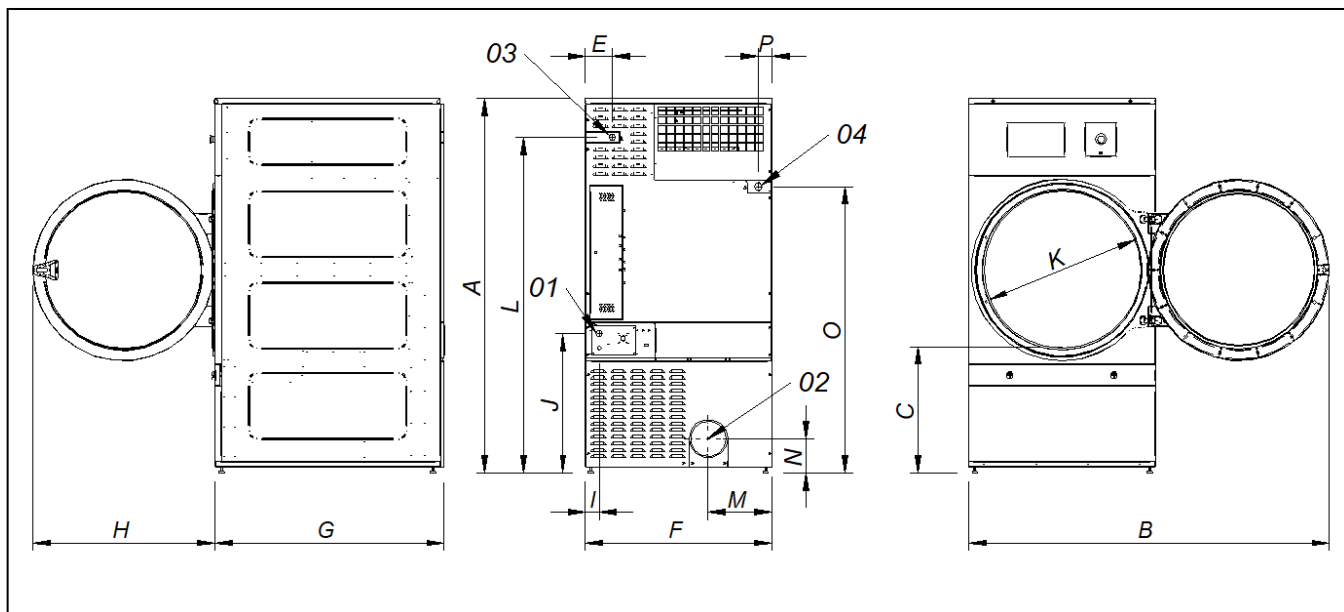
*(Recirculating option)

2.1. Overview and dimensions



GENERAL DIMENSIONS

MODEL		25 lb	30 lb	35 lb	50 lb
A	in (mm)	66.7 (1694)	66.7 (1694)	66.7 (1694)	71.3 (1812)
B	in (mm)	57 (1447)	57 (1447)	57 (1447)	61.1 (1552)
C	in (mm)	27.1 (689)	27.1 (689)	27.1 (689)	29.3 (743)
E	in (mm)	2.7 (68)	2.7 (68)	2.7 (68)	4.4 (112)
F	in (mm)	30.9 (785)	30.9 (785)	30.9 (785)	35 (890)
G	in (mm)	33.7 (855)	38.9 (989)	44.3 (1125)	49.4 (1255)
H	in (mm)	28.9 (735)	28.9 (735)	28.9 (735)	28.9 (735)
I	in (mm)	3.7 (95)	3.7 (95)	3.7 (95)	8.1 (205)
J	in (mm)	32.3 (821)	32.3 (821)	32.3 (821)	33.9 (862)
K	in (mm)	22.6 (575)	22.6 (575)	22.6 (575)	22.6 (575)
L	in (mm)	48.3 (1226)	48.3 (1226)	48.3 (1226)	52.9 (1344)
M	in (mm)	5.2 (133)	5.2 (133)	5.2 (133)	5.2 (133)
N	in (mm)	7.1 (180)	7.1 (180)	7.1 (180)	7.1 (180)
O	in (mm)	32.7 (830)	32.7 (830)	32.7 (830)	34.3 (872)
01	-	POWER SUPPLY			
02	in (mm)	FUMES OUTLET Ø8 (200)			
03	in (mm)	GAS INLET 1/2" (20.95)			
04	in (mm)	SPRINKLER VALVE 3/4" (26.44)			



GENERAL DIMENSIONS

MODEL		65 lb	80 lb
A	in (mm)	76.6 (1946)	76.6 (1946)
B	in (mm)	75.2 (1910)	75.2 (1910)
C	in (mm)	25.2 (640)	25.2 (640)
E	in (mm)	5.6 (141)	5.6 (141)
F	in (mm)	38.8 (985)	38.8 (985)
G	in (mm)	41.5 (1054)	47.6 (1210)
H	in (mm)	37.7 (957)	37.7 (957)
I	in (mm)	4.3 (110)	4.3 (110)
J	in (mm)	26.8 (680)	26.8 (680)
K	in (mm)	31.6 (802)	31.6 (802)
L	in (mm)	69.6 (1768)	69.6 (1768)
M	in (mm)	13.3 (337)	13.3 (337)
N	in (mm)	7 (178)	7 (178)
O	in (mm)	59.4 (1510)	59.4 (1510)
P	in (mm)	2.8 (72)	2.8 (72)
01	-	POWER SUPPLY	
02	in (mm)	FUMES OUTLET Ø8 (200)	
03	in (mm)	GAS INLET ½" (20.95)	
04	in (mm)	SPRINKLER VALVE ¾" (26.44)	

3. INSTALLATION

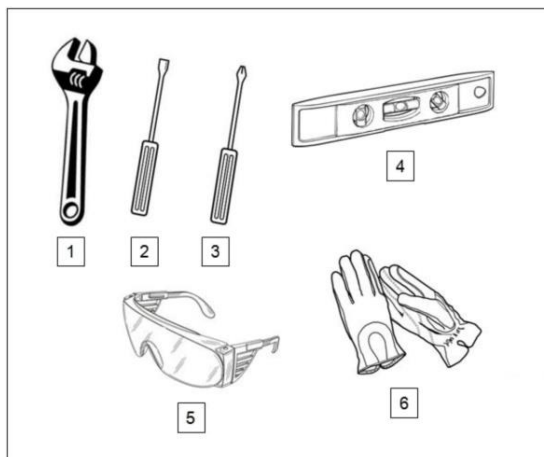
Install the machine according to current regulations.

The installation must conform with local codes or, in the absence of local codes, with the *National Fuel Gas Code*, ANSI Z223.1/NFPA 54, or the *Natural Gas and Propane Installation Code*, CSA B149.1

3.1. Tools

Tools required for the installation:

1. No 13 flat or adjustable spanner
2. Flat-head screwdriver
3. Phillips head screwdriver
4. Level
5. Protective goggles
6. Protective gloves



3.2. Location.

3.2.1. Transport and storage.

The machine must be transported always on its pallet and original packaging to guarantee its integrity. Transport the machine to the definitive workplace.

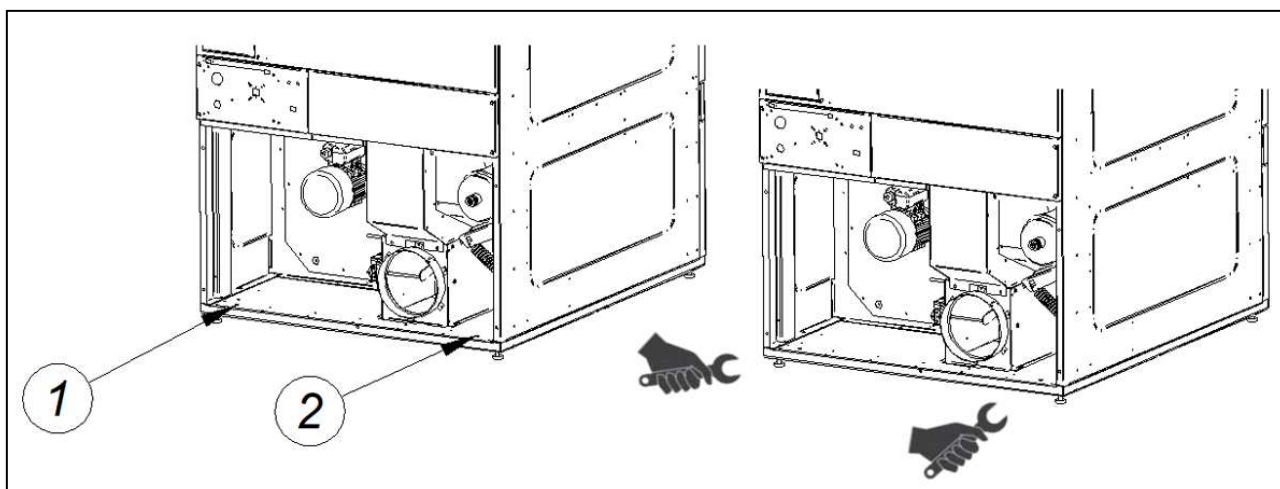
Remove the packaging and make sure that it has not been damaged during transport.

The dryer must not be installed or stored in an area where it will be exposed to water and/or weather.

If the machine must be stored for a long time, cover it with its original packaging to protect it from external agents and keep it in the optimum environmental conditions. It should also be disconnected from the electricity network.

Once located in its definitive workplace, remove the pallet to which the dryer is attached at the back of the base with 2 bolts, which can be removed with an adjustable wrench or a flat No 13 spanner. Keep this pallet with the original packaging for possible and future movements. Do not push the machine or clear obstacles without the package, the machine runs the risk of deformation and malfunctioning.

The drum does not have anchorages for transport.



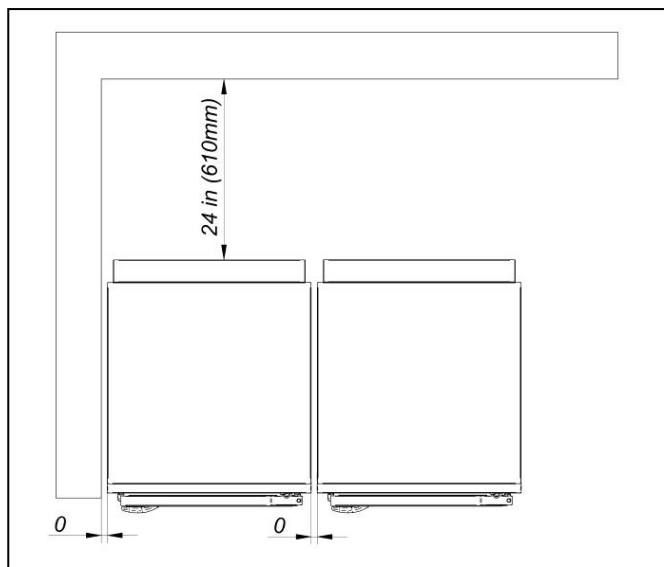
- LOCATION OF BOLTS 1 AND 2

- UNSCREW USING A FLAT NO 13 SPANNER

3.2.2. Location.

Install the machine in a big room to obtain efficient work conditions and to guarantee the sufficient ease of movement of the workers using the machine.

The definitive position of the machine must allow its correct use. The distances indicated on the following drawing must be observed to allow correct maintenance by the authorised staff.



WARNING

To reduce the risk of severe injury, clearance must conform to the minimum of 1 inches between duct and combustible material, and/or local codes and ordinances.

Minimum operation and maintenance space: 59 1/8 in (1.5 m) at the front, 12 in (305 mm) at the top, and the rest according to the scheme.

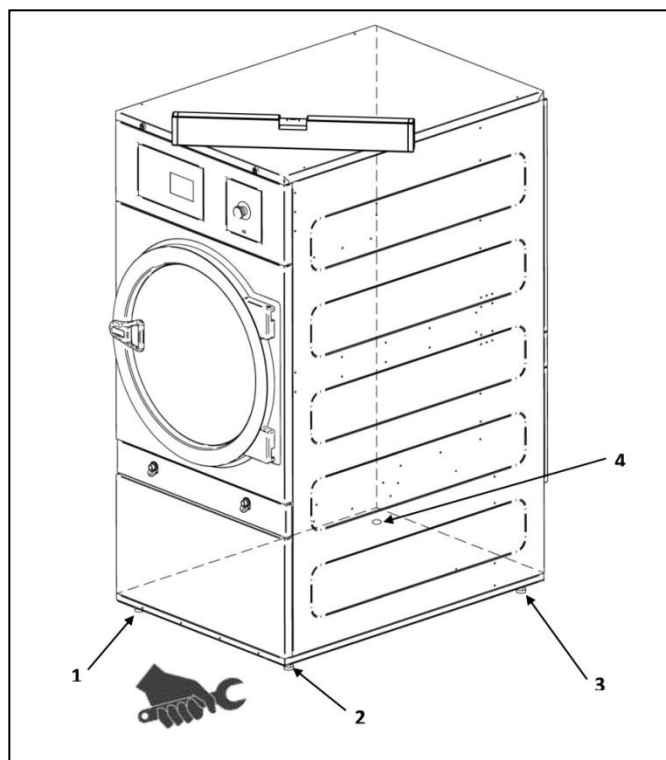
The distances from combustible construction machine to be at least: to the ceiling 12 in (305 mm), side 0 in (0mm), front 59 1/8 in (1.5 m) and rear wall (steam exit) 24 in (610mm).

3.2.3. Levelling.

- Do not anchor the machine, simply put it on a flat and levelled surface. Position the four adjustable feet supplied and found inside the machine. A good, levelled base is important for correct operation.

Procedure:

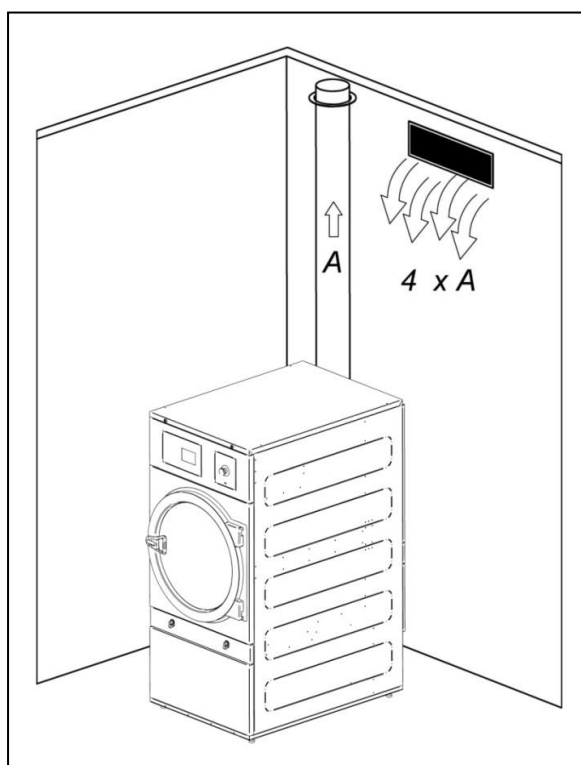
- The machine must be supported on all four legs so that it stands firmly on the ground and does not rock.
- Adjust the 4 levelling feet to ensure the stability and horizontality of the machine, checking it with a spirit level. After levelling, fasten the nut using a spanner.
- The maximum adjustment height at the height of the levelling feet is 0.98in (25 mm).



3.3. Vapour extraction

3.3.1. Entrance of fresh air

To ensure optimum performance and to minimise the length of the drying cycles, an input of fresh air is required from outside the room. The fresh air inlet should be behind the dryer.



The area of the fresh air inlet should be at least 4 times more than area of the air output pipe.

Note: The area of the fresh air inlet is equal to the area through the air is able to flow freely without resistance from the bars or grille fitted across the entrance. Remember that the bars or vanes of the grille often occupy a large portion of the area of the entrance.

3.3.2. Output pipe

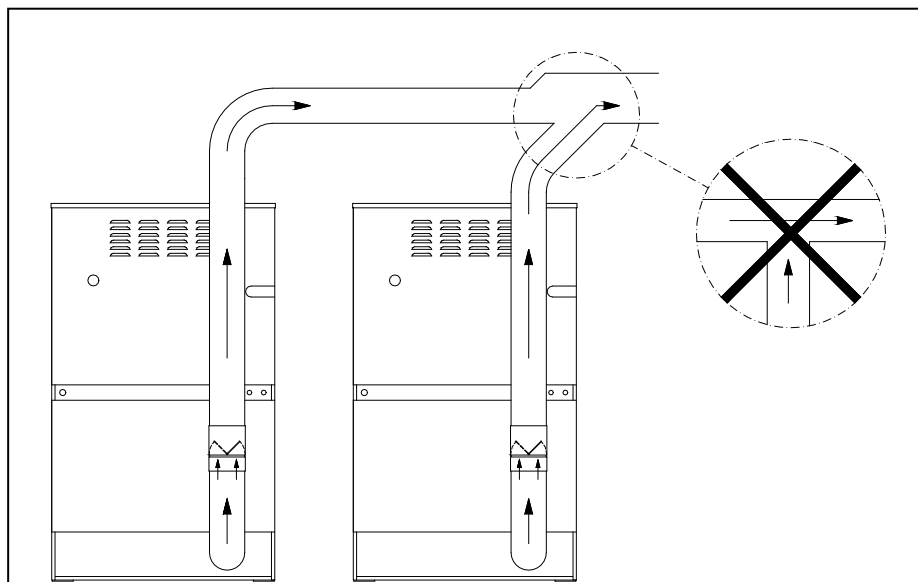
Damp air should be channelled to the outside by connecting a pipe with a net diameter equal to the exterior diameter of the steam output pipe. The extraction air should be taken outside the premises and must never be connected to other fluepipes already in use for removing vapours from other fuels.

The location of these pipes must be within the limits established in the environmental heat legislation. A pipe made of heat-resistant material should be used (302° F (150°C)). Never leave the tube very near inflammable materials or materials that are susceptible to deformation from excessive temperatures.

The tube must be smooth inside. It is important that there are no obstructions blocking the air flow or that may result in a build-up of fluff (bolts, rivets, etc.) Systems for the regular inspection and cleaning of the pipes should be set in place.

Each machine should preferably have an independent steam outlet. If this is not possible:

- Always make connections in Y. Never in T.
- A non-return valve **MUST** be mounted for each of the machines before reaching the collector pipe.
- Increase the area before the connection so that the final area is equal to the sum of the two previous areas.



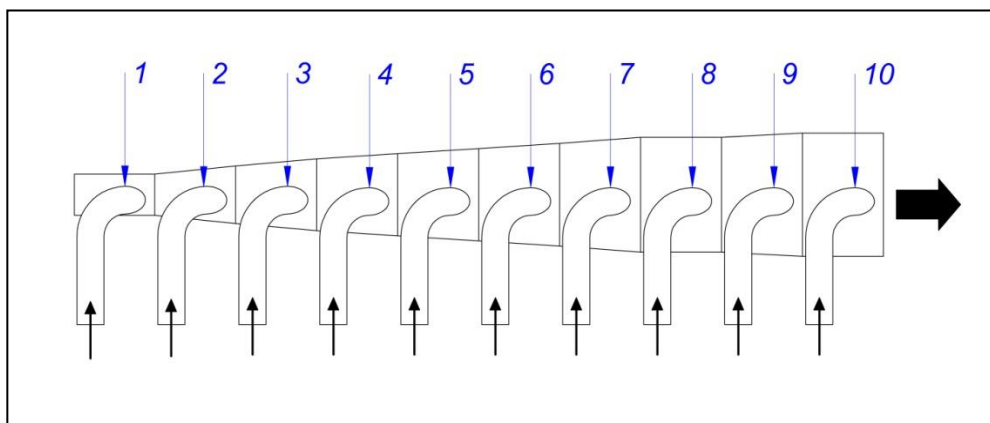
IMPORTANT

- To extract the steam, do NOT use plastic or aluminium paper hoses. We recommend a rigid metal pipe. The diameter is Ø8 in (Ø203.2 mm)
- Check that the existing installation in the premises is clean and does not contain fluff from other dryers.
- Use the fewest possible number of L-bends.
- To join the different L-bends and pipes, use aluminium paper adhesive tape. Avoid fastening these with sheet screws as this will result in a build-up of fluff on the interior.
- The pipe, as it passes to the exterior or through cold zones, should be insulated to avoid condensation as this would result in a build-up of fluff on the inner walls of the pipe.
- It is **RECOMMENDED** to install a flow regulator register in the outlet duct of each dryer to be able to adjust the optimum flow rate for vapor extraction.

It is advisable that the outlet pipe be as short as possible. It is advisable that this does not exceed 25 meters and 5 elbows at 90° and that it has a slope of 2% in the direction to the outside in the horizontal sections, to prevent condensation from returning to the machine.

Note: For installations with longer lengths of piping and/or more bends, or in case of doubt, please refer to the technical service. It may be necessary to enlarge the diameter of the piping or even to install an auxiliary vacuum in the installation.

A table is given below listing the equivalent diameters required to connect various dryers to one common steam outlet and the minimum area of the fresh air inlet (see section 3.3.1):



Number of dryers	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diameter of the output pipe (in)	8	12	14	16	18	20	20	24	24	30
Minimum area of the fresh air inlet to the premises (in ²)	232 1/2	387 1/2	620	775	1007 1/2	1240	1240	1550	1782 1/2	1937 1/2

Number of dryers	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diameter of the output pipe (mm)	203,2	304,8	355,6	406,4	457,2	508	508	609,6	609,6	762
Minimum area of the fresh air inlet to the premises (m ²)	0,15	0,25	0,4	0,5	0,65	0,8	0,8	1	1,15	1,25

3.4. Electrical connection

Make sure that the characteristics of the available power supply correspond to those of your dryer, indicated on its identification plate, and that the cable section and other line accessories can supply the necessary power.

The machine leaves the factory with the complete electrical installation; therefore, it will be sufficient to remove the cover located at the rear of the tumble dryer and connect each terminal to phase L1, neutral N and the ground connection at the terminal's connection or main switch.

A circuit breaker and differential switch (Ground-Fault Circuit Interrupter - GFCI) MUST be inserted between the wiring and the mains and must be installed according to the current local regulations. To prevent nuisance tripping the GFCI must be of type "High Immunity", "Immunity-enhanced", "Industrial grade

Connect the phase and the neutral in the main switch and the earth protection in the earth connection next to the main switch according to the following table (section in mm²).

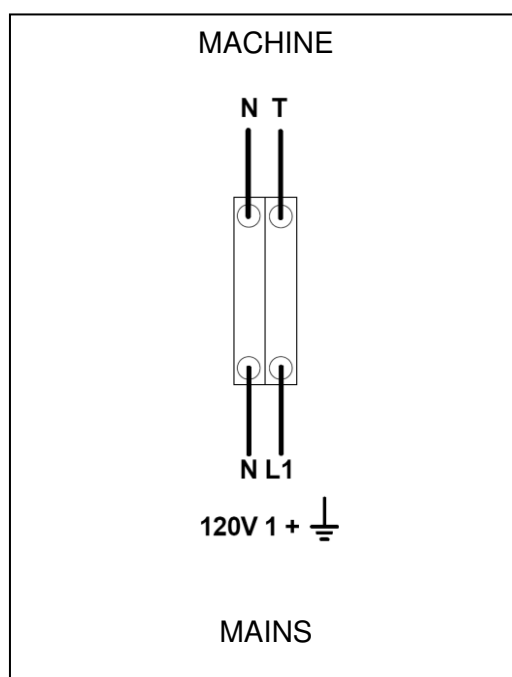
Correct earthing is essential to guarantee the safety of users and correct operation.

The dryer, when installed, must be electrically grounded in accordance with local codes or, in the absence of local codes, with the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, or the Canadian Electrical Code, CSA C22.1

		25 / 30 / 35 / 50 lb	65 / 80 lb
		STANDARD & RECIRC.	STANDARD & RECIRC.
Voltage and Standard Wiring	V	120V 1N	120V 1N
Frequency	Hz	60	60
Cable Section 120V 1N+G / Fuse*	Nº x AWG / A	3 x 12 / 20	3 x 12 / 20

***Time-delay fuse only for 65 /80 lb**

Input terminals, electrical mains connection.



3.5. Connection to gas (only gas models)

All gas models are prepared to work with propane gas (LPG) or natural gas and with a burner pressure and a gas according to the one on the nameplate. Check that the type of gas and the pressure value in the burner correspond to the rating plate. If not, you should consult with the provider.

The dryer has spare injectors and a new rating plate in case it is necessary to install the appliance to operate with a different gas group, allowing installing the machine in many countries with the main fuels.

In the tables on the following page you can check, for each type of gas and in different countries, the diameter of the injector and the burner pressure suitable to operate correctly.

A listed connector in compliance with the Standard for Connectors for Gas Appliances, ANSI Z21.24 • CSA 6.10, shall be used to connect the dryer to the supply piping.

The gas inlet connection is 1/2 in (20.95mm). Do not connect a tube with an inner diameter lower than that required by the machine. Consider the consumption to ensure the necessary flow. See table in section 2. A minimum 1/8-in NPT plugged tapping, accessible for test gauge connection, must be installed immediately upstream of the gas supply connection to the dryer.

For all types of gas, it is necessary to install a manual valve and a gas filter, and only for LPG gas install a pressure regulator. Make sure that dirt does not enter the valve during piping.

Once the installation is completed, it is necessary to make the following DRIP TEST:

Turn on the burners. With the help of a brush, apply soapy water to the gas inlet joints. Check if bubbles form. If so, disassemble the valves, clean them, and reassemble them. Do not use a soap that is too corrosive. It is also possible to perform the test with a special product designed for it

The dryer and its manually operated appliance main gas valve must be disconnected from the gas supply piping system during any pressure testing of that system at test pressures in excess of 1/2 psi (3.5 kPa).

The dryer must be isolated from the gas supply piping system by closing the equipment shutoff valve during any pressure testing of the gas supply piping system at test pressures equal to or less than 1/2 psi (3.5 kPa).

INSTRUCTIONS FOR CHECKING THE INLET GAS PRESSURE.

PROCEDURE:

- 1.- Connect the gas input to the 1/2" "E" connection.
 - 2.- Loosen the bolt in opening "A" of the valve one turn in an anti-clockwise direction
 - 3.- Connect the pressure gauge on opening "A".
 - 4.- Check the gas inlet the pressure, it must be between 3.5 (0.87) and 10.5 (2.61) in wc (kPa).
 - 5.- Remove the manometer pipe.
 - 6.- Tighten bolt "A"
 - 7.- Loosen the bolt in opening "B" of the valve one turn in an anti-clockwise direction.
 - 8.- Connect the pressure gauge on opening "B".
 - 9.- Remove the solenoid valve plug "C".
 - 10.- Regulate the gas inlet screw "C" until the required pressure is reached according to the table on page 22. Do not over-tighten the Nylon bolt as there is a risk of breaking the internal spring and causing fuel leaks.
 - 11.- Replace the solenoid valve plug "C".
 - 12.- Remove the manometer pipe.
 - 13.- Tighten bolt "B".
- (See drawings on pages 21 & 22)

GAS TABLE

Appliance	Input rating BTU/h (kW)	Gas	Minimum supply pressure In wc (kPa)	Maximum supply pressure In wc (kPa)	Burner Pressure in wc (kPa)	Conversion kit code	Injectors	Labels quantity
25/30/35 lb	69,983 (20.51)	Propane	8.0 (1.99)	13.0 (3.23)	5.42 (1.35)	12285187	275	-
		Natural	3.5 (0.87)	10.5 (2.61)	2.13 (0.53)	-	430	3
50 lb	105,776 (31.00)	Propane	8.0 (1.99)	13.0 (3.23)	5.86 (1.46)	12285186	330	-
		Natural	3.5 (0.87)	10.5 (2.61)	2.05 (0.51)	-	535	3
65 lb 80 lb	139,898 (41.00)	Propane	8.0 (1.99)	13.0 (3.23)	5.30 (1.32)	12285188	275	-
		Natural	3.5 (0.87)	10.5 (2.61)	1.93 (0.48)	-	440	3

For the gas conversion of the appliance, you need the appropriate injector according to the GAS TABLE and 3 labels to be placed on the machine once the change has been made.

3.6. Injector replacement / Conversion Kits



WARNING:

This conversion kit shall be installed by a qualified service agency in accordance with the manufacturer's instructions and all applicable codes and requirements of the Authority Having Jurisdiction. If the information in these instructions is not followed exactly, a fire, explosion or production of carbon monoxide may result causing property damage, personal injury, or loss of life. The qualified service agency is responsible for the proper installation of this kit. The installation is not proper and complete until the operation of the converted appliance is checked as specified in the manufacturer's instructions supplied with the kit.

The conversion kit shall be installed by a qualified service agent. A qualified service agent is any individual, firm, corporation, or company that either in person or through a representative is engaged in and is responsible for the connection, utilization, repair, or servicing of gas utilization equipment or accessories, who is experienced in such work, familiar with all precautions required, and has complied with all the requirements of the Authority Having Jurisdiction.

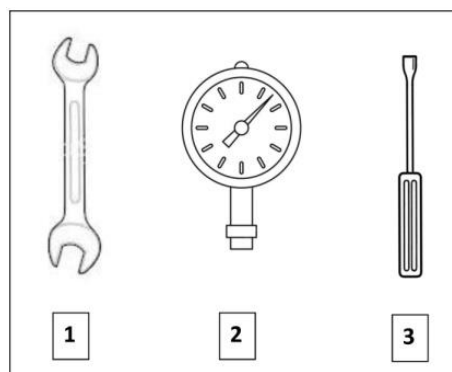
Before proceeding with the change of the injector, **MANDATORY** the following steps:

1. *Disconnect the machine from the electrical network.*
2. *Shut off the gas supply to the machine.*

If the appliance is installed in a country where it is necessary to change the injector diameter or even to install the appliance ready for operation with another type of approved gas, please call the technical service to make the change.

Please follow the instructions below to replace the injectors.

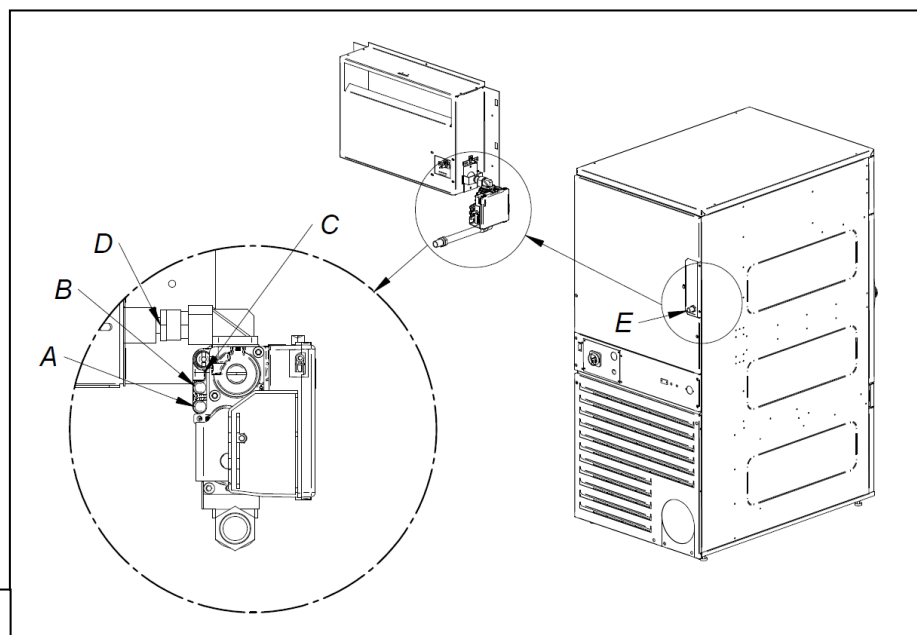
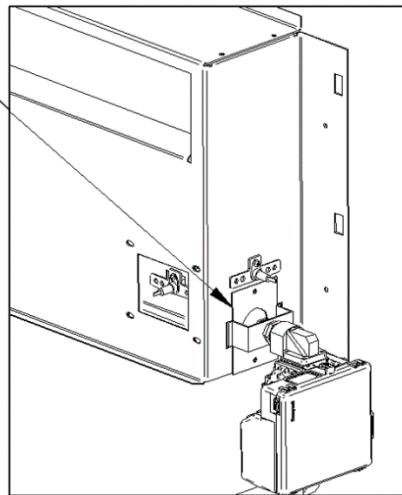
TOOLS REQUIRED
1. No 13-socket wrench
2. Manometer
3. Flat-head screwdriver
Propane gas injector (found in the BAG close to the valve).



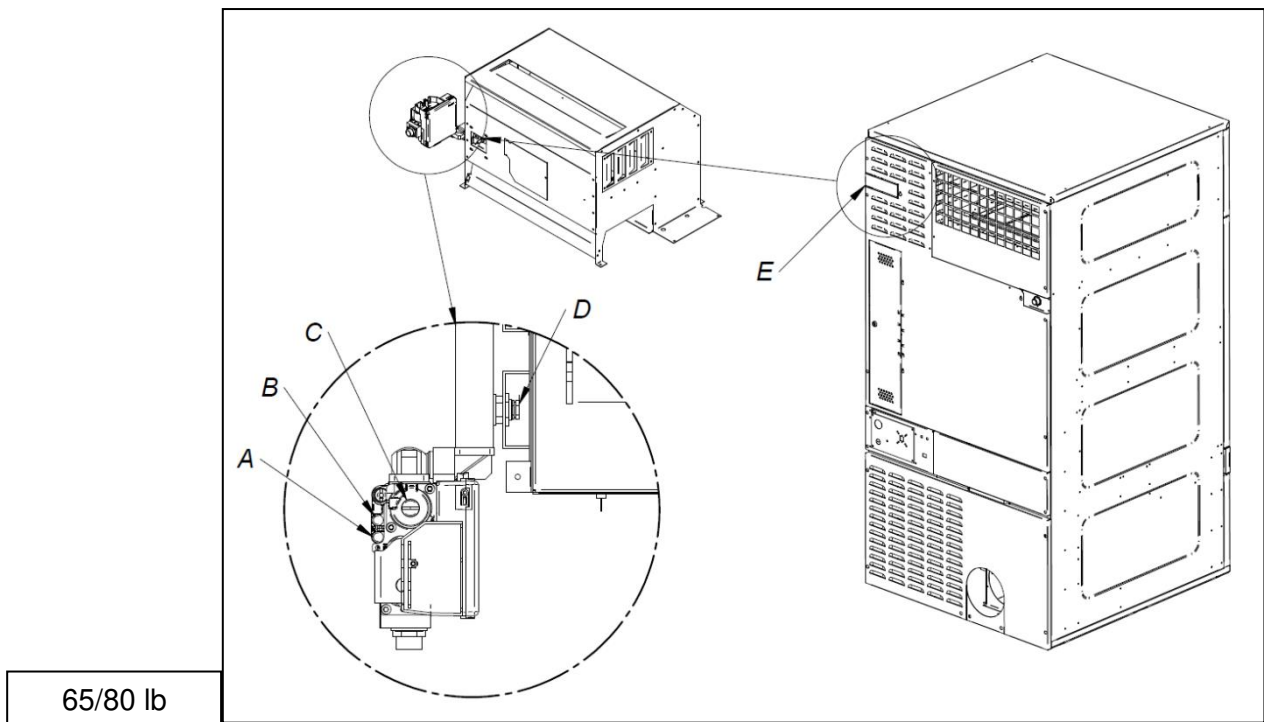
PROCEDURE:

All the dryers are fitted with a 1/2in (20.95mm) "E" gas inlet. Never connect a pipe with an inner diameter less than this.

- 1- Locate the Injector "D" on the left side of the valve covered by a metal plate. Unscrew the injector until it comes out using the wrench no. 13.
- 2- Replace the injector with the one contained in the hanging bag.
- 3- Connect the gas input to the 1/2" "E" connection.
- 4- Loosen the bolt in opening "A" of the valve one turn in an anti-clockwise direction.
- 5- Connect the pressure gauge on opening "A".
- 6- Check the gas inlet the pressure, it must be between 8.0 (1.99) and 13.0 (3.23) in wc (kPa).
- 7- Remove the manometer pipe.
- 8- Tighten bolt "A"
- 9- Loosen the bolt in opening "B" of the valve one turn in an anti-clockwise direction.
- 10- Connect the pressure gauge on opening "B".
- 11- Remove the solenoid valve plug "C".
- 12- Regulate the gas inlet screw "C" until the required pressure is reached according to the table on page 22. Do not over-tighten the Nylon bolt as there is a risk of breaking the internal spring and causing fuel leaks.
- 13- Replace the solenoid valve plug "C".
- 14- Remove the manometer pipe.
- 15- Tighten bolt "B".
- 16- IMPORTANT: on 25/30/35 lb models, when a gas change is made, it is NOT necessary to remove the Venturi. (View image)



25/30/35/50 lb



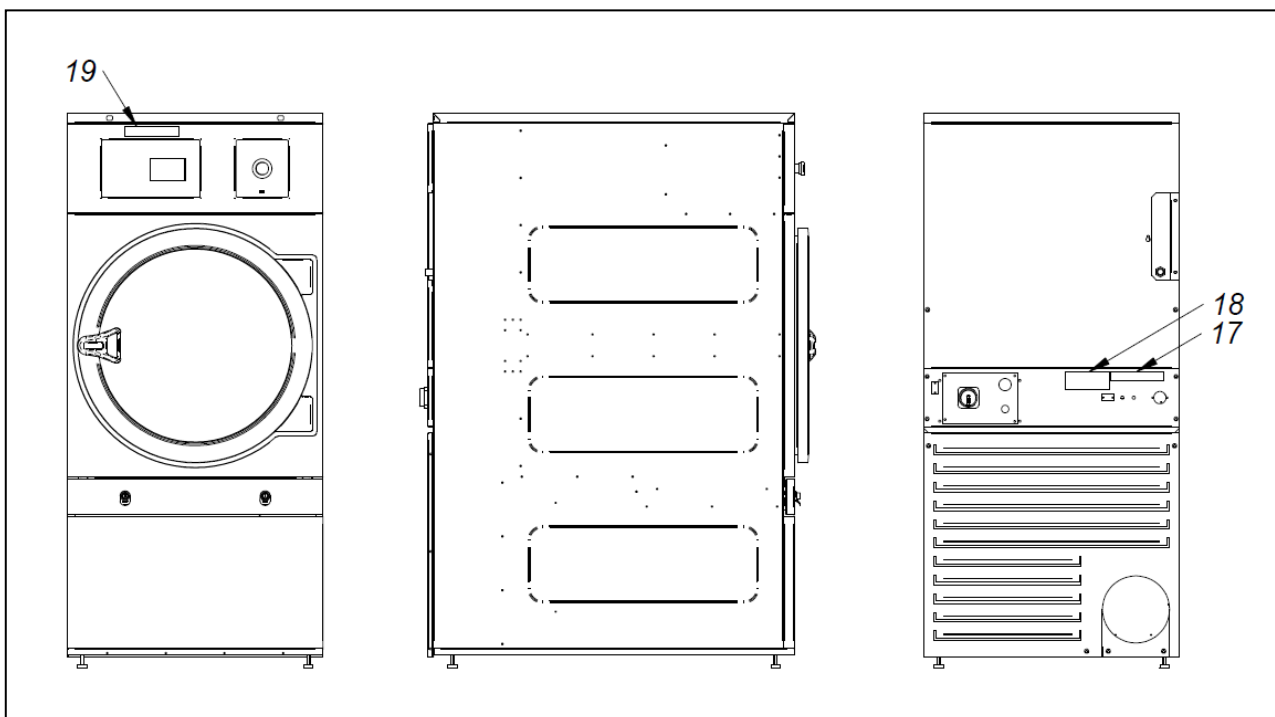
Before starting the machine after a gas conversion, a leak test must be carried out: To carry out the test, open the gas to the device with the device **OFF** and use a specific spray type bubble detector to propane gas or a specific leak detector for propane gas. All points and connections within the machine and at the connection must be carefully checked.

-When the machine has been modified to work with a type of gas other than Specified on the nameplate, it will be necessary to place the three labels that correspond to: the new technical data, who is responsible for the conversion and that the control has been updated correctly. The labels are inside the plastic bag of the new injectors.

Place all three labels, properly filled in if applicable at the following locations.

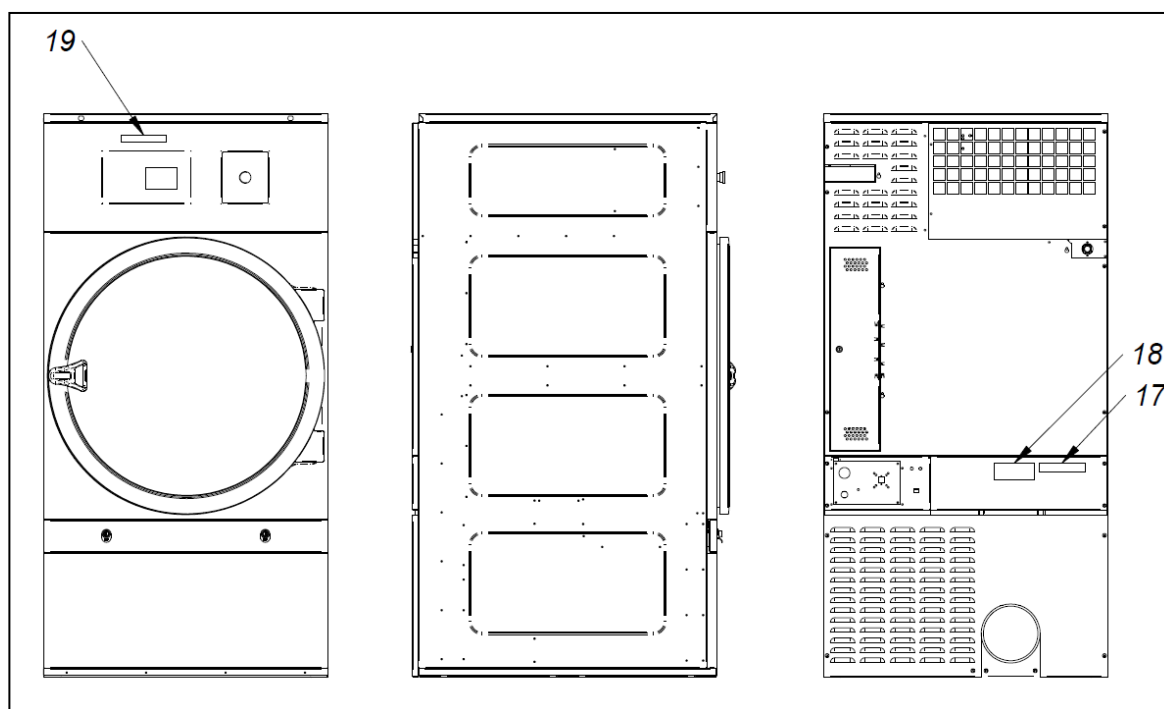
25, 30, 35 and 50 lb

The labels to be placed are those indicated on the plan as numbers 17, 18 and 19



65 lb and 80 lb

The labels to be placed are those indicated on the plan as numbers 17, 18 and 19



Verify that you have successfully performed the gas change with the following checklist:

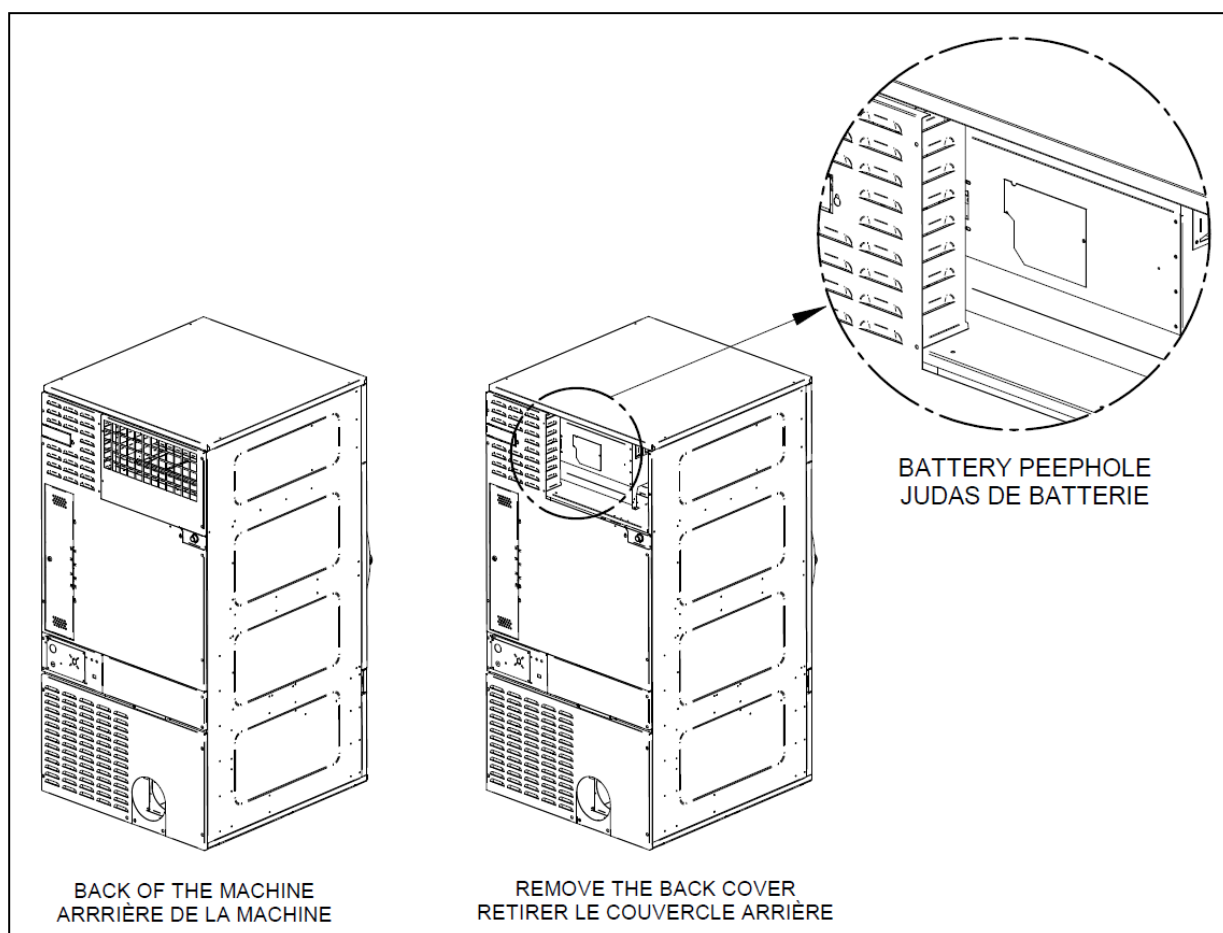
	STEPS TO TAKE	CHECK
1	Fill in the information on label 18.	
2	Fill in the information on the label 19.	
3	Replace the original injector with the correct one from the GAS TABLE	
4	Attach the label 17 in the correct location.	
5	Attach the label 18 in the correct location.	
6	Attach the label 19 in the correct location.	
7	Verification of leaks.	
8	Adjust the burner pressure.	
9	Verification of supply pressure within specifications.	
10	Drip test in the presence of gas.	
11	Checking the ignition sequence	
12	Checking the correct flame.	

In case of valid heat demand request, ignition sequence will be started. In case of failed ignition, controller will try to re-ignite for number of times. If no successful ignition after programmed number of retrials, flame lockout error will be indicated. The number of ignition attempt is defined, also equal after a reset of the burner control.

To check the ignition, sequence the following steps should be followed: 1.- Load the appliance with the fabric to dry. 2.- Choose a high temperature set point, for example maximum temperature. 3.- Start the drying cycle. Once the drying cycle has started, the fan and drum motor will start immediately, and the gas heater will try to ignite after 30 seconds. If after an additional 30 seconds (60 seconds in total), the ignition has not occurred correctly, the appliance will display an alarm.

Clothes dryer input ratings are based on sea level operation and need not be changed for operation up to 2000 ft (610 m), input ratings should be reduced at the rate of 4 percent for each 1000 ft (305 m) above sea level.

Each different gas and inlet pressure require correct adjustment of the burner pressure and use of the correct injector as outlined in (injector replacement) for proper combustion. Once the adjustment has been carried out correctly, the flame should have the following appearance (as indicated in the photo below). To visualize the flame there is a peephole in each machine. (See below de photo).



Maintenance Recommendation

To ensure proper operation and extend the service life of the dryers, it is recommended to perform regular maintenance. This includes keeping the equipment clean and lubricating the flange bearings of the tumble (if applicable) at least twice per year.

4. OPERATION OF BM ELECTRONIC CONTROL

4.1. Principle and description of the control of the machine

The machine is controlled using an electronic microprocessor able to control the activation and deactivation of the different inputs and outputs of the system. Communication with the user is carried out using a keypad with keys and indicator lights (LED) which indicate the states of the machine. The control can be configured for operation in **OPL mode** or in self-service mode. In addition, it is possible to modify certain operating parameters of the control using the **ELECTRONIC CONTROL console** (sold separately).

A digital temperature probe located in the bottom of the drum is used to keep the temperature constant inside the dryer. The required temperature is selected using three keys for three levels: low, medium, and high. This allows the machine to be used at the optimum temperature for each fabric type.

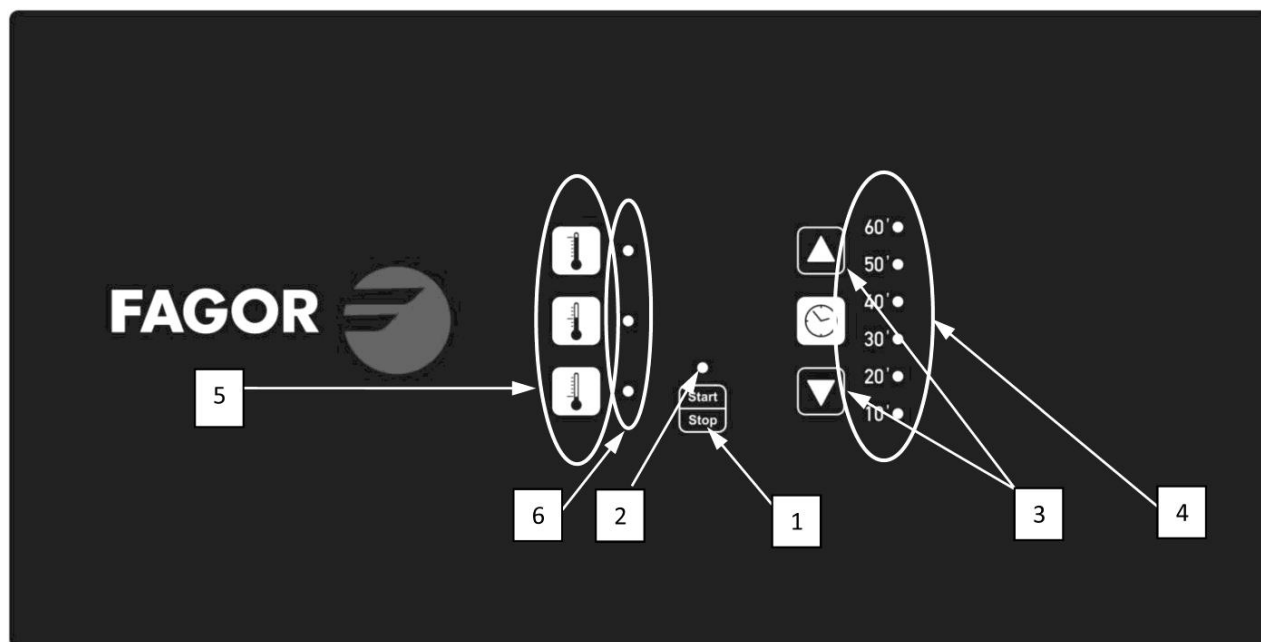
The electronic plate receives the signal from the temperature probe and activates or deactivates the heater element to adjust the temperature.

Time control is internally carried out in the microprocessor. In **OPL mode**, two keys can be used to increase or decrease the drying time. The time entered is displayed on a scale of indicator lights (LED). If the machine is configured in self-service mode, these keys are not used, and the time is increased according to the payment made.

The control includes a Cool-down time (progressive cooling) which starts at the end of the drying cycle.

The anti-wrinkle cycle is automatically activated at the end of each cycle (Drying + Cool-Down) in **OPL mode**. If the machine is configured in self-service mode, the anti-wrinkle cycle will not be run.

4.2. BM ELECTRONIC CONTROL:



POSITIONS:

1. Start/Stop button.
2. Run (green) or alarm/warning (red) indicator light. For further information, see the section Alarms and Warnings.
3. Keys for increasing or decreasing the drying time (OPL mode). Each time the key is pressed is the equivalent of 5 minutes in time.
4. Programmed drying time remaining indicator lights.
5. Temperature selection keys (High, medium, or low).
6. Temperature selection indicator light (High, medium, or low).

4.2.1. Information displayed with the indicator lights

The indicator lights (LED) show the machine modes, the temperature settings, and the time remaining, in the following way (in the previous picture these are points 2, 4 and 6):

Indicator	Mode indicator	Machine status	Remarks
2 Start/Stop	Off	Machine stopped / paused	If there is time available, a drying cycle can be started.
	Green	Machine operating	A drying cycle is running.
	Red flashing	Alarm or warning	Machine in Alarm or Warning mode. See Alarms and Warnings section for further information.
6 Temperature	LED High temperature lit	High temperature selected	-
	LED Medium temperature lit	Medium temperature selected	-
	LED Low temperature lit	Low temperature selected	-

The programmed drying time indicator lights (number 4 in the figure) use the following logic:

- Time displays with machine stopped:

Legend	
	LED off
	LED on
	LED flashes slowly
	LED flashes quickly

Indicators	Time	Indicators	Time	Indicators	Time	Indicators	Time
60' 	10'	60' 	15'	60' 	20'	60' 	25'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	30'	60' 	35'	60' 	40'	60' 	45'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	50'	60' 	55'	60' 	60'	60' 	65'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	

- Remaining time display with machine running:

Indicators	Time	Indicators	Time	Indicators	Time	Indicators	Time
60' 	65-51'	60' 	50-41'	60' 	40-31'	60' 	30-21'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	20-11'	60' 	10- [*]	60' 	Cool-down		
50' 		50' 		50' 			
40' 		40' 		40' 			
30' 		30' 		30' 			
20' 		20' 		20' 			
10'		10'		10'			

- * In **OPL** mode this is 0'. In self-service mode this is the defined cool-down time.

4.2.2. Functions associated to the buttons

Details are given below of the functions of the keys in the different machine modes.

Machine status	Indicator	Pressing key	Action
Any mode	4	3 – Up	In OPL mode, the time is increased by 5 minutes.
	4	3 – Down	In self-service mode, this does not have any effect.
	6	5 – High	In OPL mode, the time is decreased by 5 minutes.
	6	5 – Medium	In self-service mode, this does not have any effect.
	6	5 – Low	The High drying temperature is selected.
Machine stopped	2 – Off	1-Start/stop	The Medium drying temperature is selected.
Operating	2 – Green	1-Start/stop	The Low drying temperature is selected.
Alarm or warning	2 – Red flashing	1-Start/stop	The drying cycle starts with the selected times and temperatures. Indicator light 2 is lit in green.

4.2.3. Self-service mode

In self-service mode the time is determined by the pulses received by the microprocessor. The Cool-Down period is not separated from the rest of the time and simply disconnects the heating for the last few minutes.

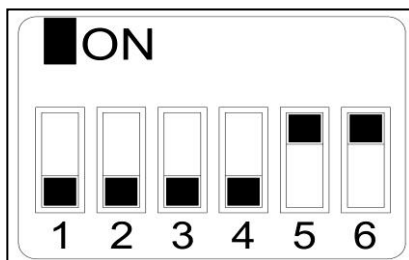
To configure the machine for self-service mode, the position of the DIP switch (S07) on the electronic board must be modified. This defines whether the machine is in OPL mode or in self-service mode. In addition, it also defines the time value equivalent to each pulse received by the electronic board.

The following table gives details of the configuration according to the position of the DIP Switch:

DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Time per pulse (s)
000000	OPL mode	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Value according to console
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Self-recognition mode (Only technical operators))

Note: 0 means turning the switch downwards, while 1 means turning it upwards (marked as ON).

For example, the position of the following image corresponds to 000011:



Important: Once the configuration has been completed, the factory parameters should be reset (See [point 4.2.5](#)) to correctly configure the machine to OPL mode or self-service mode.

The position 111110 allows the time per pulse to be modified using the menu of the **ELECTRONIC CONTROL console** (sold separately).

The position 111111 **must only be used by trained technical operators**.

4.2.4. Self-recognition mode

Turning the DIP SWITCH (S07) to 111111 activates the self-recognition mode. This mode is **only used by trained technical operators** and serves to configure the board according to the model of dryer. (For further information please consult the technical service).

4.2.5. Other functions

- **Reset to factory parameters:** The factory parameters can be reset with the following sequence:
 - The electrical power supply should be disconnected from the machine.
 - With the machine stopped, press the Start button. While the Start button is pressed, reconnect the electricity. Next release the Start button.
 - All the dryer parameters will be restored to the factory parameters and according to whether it is configured in OPL mode or in self-service mode.
- **Reset balance to 0:** In self-service mode, if necessary, the balance can be set to 0 using the following combination of keys:
 - The electrical power supply should be disconnected from the machine.
 - The electricity should be reconnected.
 - Within the first 2 minutes after powering the dryer, if the low and high temperature keys are pressed together for 10 seconds, the accumulated balance will reset to 0. If these keys are pressed together after the 2 minutes, it will not have any effect.
- **Parameter edition:** it is possible to modify certain operating parameters of the control using the **ELECTRONIC CONTROL console** (sold separately).

4.3. How to run a drying cycle

• OPL Mode:

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Select the required drying time using the time increase/decrease keys. The default time selected is 40 minutes.
2. Select the required drying temperature using one of the 3 temperature keys. The default temperature selected is Medium.
3. Press START/STOP keypad to start the drying cycle.

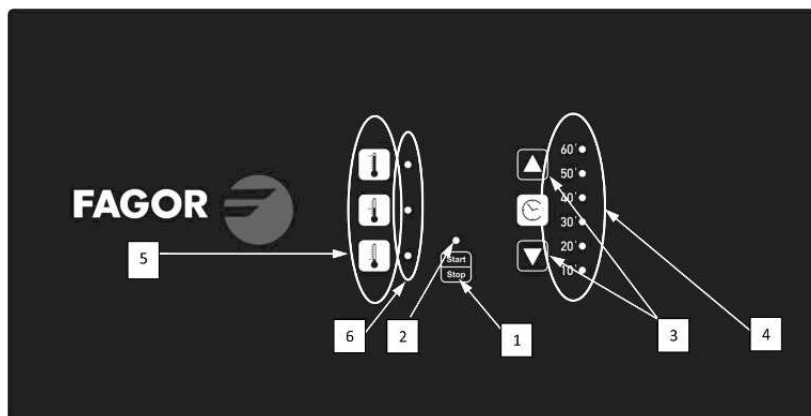
• SELF-SERVICE Mode:

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Enter the required time with the stipulated payment (coin slot, payment centre, etc.).
2. Select the required drying temperature using one of the 3 temperature keys. The default temperature selected is Medium.
3. Press START/STOP keypad to start the drying cycle.

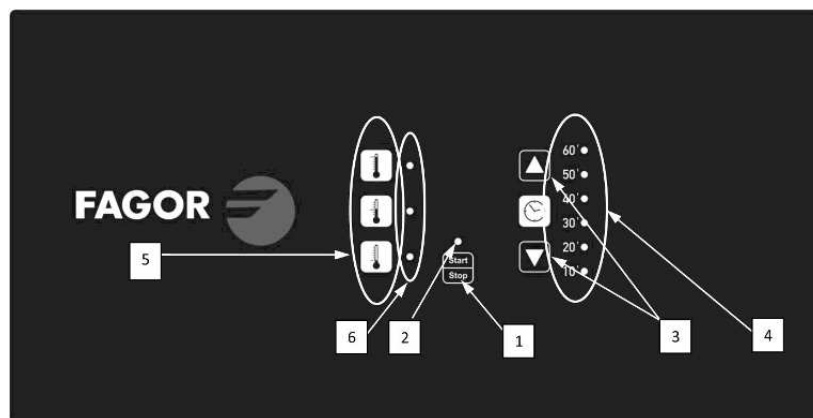
4.3.1. How to finish drying

• OPL Mode:



Push START/STOP key (1)

- Self-service Mode:



Push START/STOP key (1)

4.4. ALARMS AND WARNINGS

The open door and open filter alarms lead to the pausing of the current programme. When the conditions triggering the alarm disappear, the drying cycle can be restarted as soon as the alarm is removed. The other alarms stop the programme, and a warning alarm is heard. This warning is stopped by pressing Start/Stop or by removing the reason for the alarm.

When any of these alarms is triggered: AL-3, AL-4, AL-6, or AL-9, the machine enters an alarm mode which permits a progressive reduction of the internal temperature of the dryer and the fabrics to prevent damage to the materials and prevent burns. This cooling lasts 10 minutes. After this time the machine stops but the alarm remains on until it is duly cancelled. The cooling can be cancelled by pressing Start/Stop.

Before starting the machine, an initial check of the alarms AL-1, AL-2, AL-3, AL-5, and AL-9 is made. If any of these are on, the machine cannot be started.

The following table lists the different alarms and warnings and their possible solutions. They are indicated via a code of red flashes on the Start/Stop LED light. To determine the alarm number, count the number of short flashes of the LED. The cycle is repeated after a long flash.

LED red flashes	Alarm	Meaning	Possible solutions
1	AL-1	Door open	* Close the door.
2	AL-2	Filters cover open	* Close the filter cover.
3	AL-3	No flame (only for gas-heated versions)	* Check gas supply cock open. * Check that the pressure is correct. To “RESET” the gas module, press the time increase and decrease keys together when the alarm is active.
4	AL-4	Pressure drops failure or insufficient air flow. (Not available in professional heaters)	* Check that the outlet conduit is free, check that it is not too long. * Check that the filter is fluff-free. * Check that the fan's turbine is fluff-free.
5	AL-5	Fan motor overload	* Check that the outlet conduit is correctly connected and does not have a free outlet.
6	AL-6	Excess temperature in the system – safety thermostat	* Check that the air flow is correct. * Check gas pressure is correct (only gas heating).
9	AL-9	Probe alarm	* Problem with the temperature probe. Contact your Technical Assistance Service.

If any of the previous alarms were to persist, consult your **Technical Assistance Service**. Always **notify the machine's serial number for your queries**.

5. OPERATION OF BM-DISPLAY ELECTRONIC CONTROL

5.1. Principle and description of the control of the machine

The machine is controlled using an electronic microprocessor able to control the activation and deactivation of the different inputs and outputs of the system. Communication with the user is made using a keyboard with buttons, one display and an LED indicator light. The control can be configured for operation in **OPL mode** or in **self-service mode**.

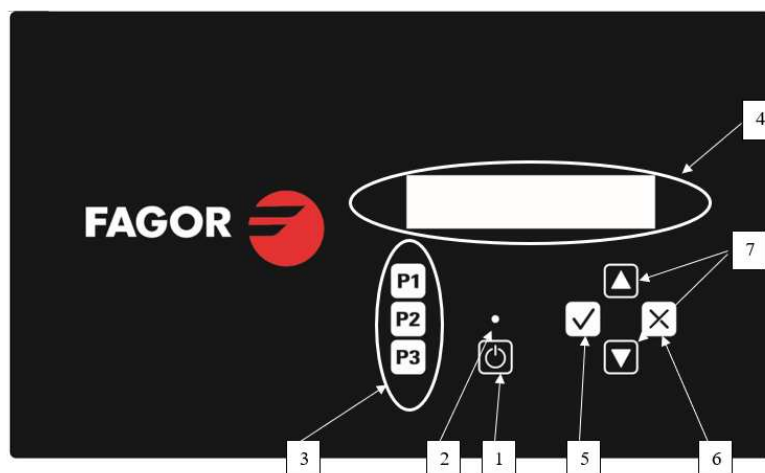
A digital temperature probe, located in the bottom of the drum is used to keep the temperature constant inside the dryer. In **OPL mode**, the required temperature can be changed with the help of the display and the buttons or select one of the three user-configured programs. If the machine is configured in **self-service mode**, three temperature levels are used corresponding to the three programs configured in the menu. This allows the machine to be used at the optimum temperature for each fabric type.

The electronic plate receives the signal from the temperature probe and activates or deactivates the heater element to adjust the temperature.

Time control is internally carried out in the microprocessor. In **OPL mode**, the user selects the drying time with the help of the display and the buttons or selects one of the three user-configured programs. The length of time entered is displayed on the screen. If the machine is configured in **self-service mode**, these keys are not used, and the time is increased according to the payment made.

The control includes a Cool-down time (progressive cooling) which starts at the end of the drying cycle. The anti-crease cycle is automatically activated at the end of each cycle (Drying + Cool-Down) in **OPL mode**. If the machine is configured in self-service mode, the anti-crease cycle will not be run.

5.2. BM-DISPLAY electronic control



Where:

1. Start/Stop Button.
2. Run (green) or alarm/warning (red) indicator light. **For further information, see the section Alarms and Warnings.**
3. Programme selection buttons (OPL mode) or temperature in self-service mode.
4. Alphanumeric screen displays the states and values selected and the menu.
5. "OK" button.
6. "Cancel" button.
7. "Up" and "Down" selection button.

5.2.1. Information displayed with the indicator light

The indicator light (LED) (number 2 in the above image) shows the machine states as follows:

Indicator	Mode indicator	Machine status	Remarks
2 Start/Stop	Off	Machine stopped / paused	If there is time available, a drying cycle can be started.
	Green	Machine operating	A drying cycle is running.
	Flashing green	Machine in Cool-down	The drum is cooling down.
	Red	Alarm or warning	Machine in Alarm or Warning mode. See Alarms and Warnings section for further information.

5.2.2. Information displayed on the screen

The alphanumeric screen displays the states, values and the menu as follows (number 4 in the above image):

80°C	P1
30'	10%

- Drying temperature: the selected temperature setting is displayed in the upper left corner.
- Drying time: the remaining drying time is displayed in the lower left corner.
- Programme selected: the programme selected, P1, P2 or P3 is displayed in the upper right corner.
- % Residual Relative Humidity: the selected % relative humidity setting is displayed next to the drying time (only available in certain models).

5.2.3. PROGRAMME SELECTION, EDITION AND RUNNING

In **OPL** mode there are three configured programmes, P1, P2 and P3 which the user can modify and save as required.

To select one of the programmes, short press one of the keys P1, P2 or P3 (number 3 in the above image) while the machine is stopped. After pressing the key, the temperature, time and humidity (if available) settings configured for the selected programme are displayed on the screen, together with the programme number as explained in the above point.

The predefined programmes have the following values:

	Time	Temperature	Relative humidity
P1	35 min	80 °C	8 %
P2	30 min	60 °C	10 %
P3	25 min	40 °C	14 %

To edit the values of a programme, proceed as follows:

1. Press the “OK” key (number 5 in the above image). The temperature value starts to flash.
2. **Edit temperature:** when the temperature flashes, use the “Up” and “Down” keys (number 7 in the above image) to change the drying temperature in steps of 5 °C (minimum value 25 °C, maximum value 90 °C). Hold down the key to advance more quickly.
3. Press the “OK” key (number 5 in the above image). The drying time starts to flash.
4. **Edit drying time:** when the drying time flashes, use the “Up” and “Down” keys (number 7 in the above image) to change the drying time in steps of 1' (minimum value 1', maximum value 99'). Hold down the key to advance more quickly.

5. Press the “OK” key (number 5 in the above image).
6. If the machine has humidity control, the relative humidity % starts to flash, see point 7. If there is no humidity control, see point 9.
7. **Edit relative humidity %:** when the relative humidity % flashes, use the “Up” and “Down” keys (number 7 in the above image) to change the % in steps of 1% (minimum value 1%, maximum value 60%). To deactivate the humidity sensor for this programme, while at the value of 1%, press the Down arrow, the word “NO” is displayed and the sensor is deactivated. Hold down the key to advance more quickly. The humidity sensor in OPL shortens the drying time when it detects that the value of the residual humidity is less than the established value.
8. Press the “OK” key (number 5 in the above image).
9. No parameters are flashing. Programme edition has been completed but not saved.
10. **Save the programme:** To save these values in one of the three programmes: P1, P2 or P3. Press and hold down (more than 4 seconds) one of the programme keys, for example, P1. Hold key down and when a buzz is heard indicating the values have been saved, release the key. Next, the number of the programme saved is displayed on the screen. Then when the key is short-pressed the programme will load these values. To continue with this programme, press START.
11. If, on the other hand, after point 9 you wish to run the programme without saving it, press START (without completing point 10). The values will not be saved and will be lost at the end of the drying cycle.

To start/stop a drying cycle, press the START/STOP key. While the programme is running, it is possible to edit the drying values as explained above to increase or decrease the time, temperature or humidity (if available).

Details are given below of the use of the START/STOP key in the different machine modes:

Machine status	Indicator	Pressing key	Action
Machine stopped	2 – Off	1 – START/STOP	The drying cycle starts with the selected times and temperatures. Indicator light 2 is lit in green.
Operating	2 – Green	1 – START/STOP	The drying cycle pauses. Indicator light 2 is off.
Alarm or warning	2 – Red	1 – START/STOP	This depends on the alarm or warning indicated. For further information, see the section Alarms and Warnings.

At the end of the drying cycle, the gradual cooling of the drum starts (**Cool-down**). By default, this lasts 5 minutes. The Cool-down time can be configured in the menu.

At the end of the cycle, the dryer stops, and a buzzing sound is heard. If the door is not opened in the next 3 minutes, the **anti-crease cycle** will start. This can be cancelled at any moment by opening the door. The anti-crease cycle can be switched off in the menu.

5.2.4. Self-service mode

In self-service mode, the programmes are not used in the same way as in OPL mode. Instead of editing and saving the programmes as in OPL mode, the parameters are configured in the Menu. The user selects the **drying temperature** using the three programme keys, P1, P2 and P3, which are equivalent to High (P1), Medium (P2) and Low (P3) temperature. The default settings for these temperatures are: P1- High 80 °C, P2- Medium 60 °C and P3- Low 40 °C. The values of these three temperatures can be edited in the menu.

The user does not select the **drying time** as in OPL. In self-service mode the time is determined by the pulses received by the microprocessor. The Cool-Down period is not separated from the rest of the time and simply disconnects the heating for the last few minutes.

If the machine has a **humidity sensor**, this can be activated in the menu, configuring one single value for all the programmes. In self-service mode, the humidity sensor switches off the heating if the humidity value is less than the set value (after 15' of drying). The drying cycle is not shortened as in OPL, and the time paid for by the user is exhausted.

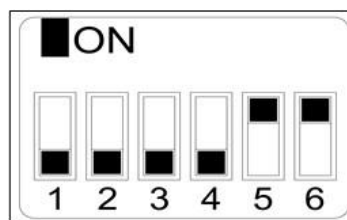
To configure the machine for self-service mode, the position of the DIP switch (S07) on the electronic board must be modified. This defines whether the machine is in OPL mode or in self-service mode. In addition, it also defines the time value equivalent to each pulse received by the electronic board. The following table gives details of the configuration according to the position of the DIP Switch:

DIP Switch Position	Time per pulse (s)	DIP Switch Position	Pulse time (s)	DIP Switch Position	Pulse time (s)	DIP Switch Position	Pulse time (s)
000000	OPL Mode	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Value in MENU
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Note: 0 means turning the switch downwards, while 1 means turning it upwards (marked as ON).

For example, the position of the following

image corresponds to 000011:



Important: On completion of the configuration, the control must be rebooted by disconnecting and reconnecting the electrical power supply. The factory parameters should be reset (see point 5.2.5) to correctly configure the machine to OPL mode or self-service mode.

The position 111110 allows the value of the pulse time to be modified via the menu.

5.2.5. Other functions

- **Reset balance to 0:** In self-service mode, if necessary, the balance can be set to 0 as follows:
 - The electrical power supply should be disconnected from the machine.
 - The electricity should be reconnected.
 - Within the first 2 minutes, enter the configuration menu and exit the configuration menu, the accumulated balance will be reset to 0.
- **Edition of parameters:** it is possible to modify certain operating parameters of the control via the configuration menu. (For further information please consult the technical service).

5.3. How to run a drying cycle

- **OPL Mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Select the required programme P1, P2 or P3 by short pressing the key P1, P2 or P3. The values saved for temperature, time and humidity (where available) in the programme will be loaded.
2. Press START/STOP to start the drying cycle.

Note: It is possible to edit the programme parameters prior to running the programme, using the “OK” key and the “Up” and “Down” arrows. For further information on how to edit a programme, see the section of this manual 5.2.3. PROGRAMME SELECTION, EDITION AND RUNNING.

- **Self-service mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Enter the required time with the stipulated payment (coin slot, payment centre, etc.). The additional time is displayed on the screen.
2. Select the required drying temperature using one of the three temperature keys P1- High, P2- Medium or P3- Low. The temperature selected is displayed on the screen.
3. Press START/STOP keypad to start the drying cycle.

6. USER MENU

There is a user menu from where it is possible to configure various dryer parameters. The access code is: 1234.

To enter the code, press the SELECT and CANCEL keys at the same time. It is only possible to enter the menu for the first two minutes after the device has been powered electrically.

Use the UP and DOWN arrows to select the first number, use the SELECT key to move to the next number and so forth until the full code has been entered.

The parameters that can be edited in the user menu are as follows:

- Unit of temperature: unit of temperature used by the machine. The default setting is °C.

TEMPERATURE UNIT °C / °F
--

- Cool down time: this is the cooling time at the end of each drying cycle to lower the interior temperature of the dryer. It is possible to select between 0 and 900 seconds, increasing in steps of 5”. The default setting is 300 seconds if the dryer is configured in OPL mode or 120 seconds if it is configured in self-service mode.

COOL DOWN TIME 300”

- Rotation reversal time: this is the time counted each time the direction of rotation is reversed. The default setting is 60 seconds, the minimum is 0 seconds (no reversal), and the maximum is 300 seconds. Steps of 1 second.

DRUM TIME 60 s

- Anti-crease: this runs every 3 minutes and lasts 30 seconds, alternating the direction of drum rotation each time. While it is running, the fan and the drum are activated. It can be activated or deactivated. The default setting is activated in OPL mode and deactivated in self-service mode.

ANTI-WRINKLE YES / NO

- Pulse time: this is the time of each pulse when the DIP SWITCH is in position 111110. Default value 300 s, minimum 5 s, maximum 5400 s. Steps of 5 s.

PULSE TIME 300 s

- Minimum number of pulses: this is the minimum number of pulses necessary to have a balance. The default setting is 01, minimum value 01, maximum value 100. Steps of 1.

PULSES REQUIRED 01

- Inactivity time and loss of balance: this is the inactivity time after which the balance is reset to zero if the drying cycle is not started or is paused or the door is left open. The default setting is 0 minutes, minimum 0 min, maximum 99 min.

INACTIVITY TIME 00 min

- Drying temperatures in self-service mode: these are the drying temperatures in the self-service programmes. It is possible to change the three temperature values between 25 °C and 90 °C, in steps of 5 °C. The default settings are P1- High 80 °C, P2- Medium 60 °C and P3- Low 40 °C.

TEMP HIGH 80°C

TEMP MED 60°C

TEMP LOW 40°C

7. ALARMS AND WARNINGS

The open door and open filter alarms lead to the pausing of the current programme. When the conditions triggering the alarm disappear, the drying cycle can be restarted as soon as the alarm is removed. The other alarms stop the programme, and a warning alarm is heard. This warning is stopped by pressing Start/Stop or by removing the reason for the alarm.

When any of these alarms is triggered: 3, 4, 6 and 9, the machine enters an alarm mode which permits a progressive reduction of the internal temperature of the dryer and the fabrics to prevent damage to the materials and prevent burns. This cooling lasts 10 minutes. After this time, the machine stops but the alarm remains on until it is duly cancelled. The cooling can be cancelled by pressing Start/Stop. Before the machine starts, an initial check of the alarms is run: 1, 2, 3, 5, 9 and 16. If any of these alarms is activated, the machine is not able to start.

The following table lists the different alarms and warnings and their possible solutions. It is displayed on screen with a brief description, and the Start/Stop LED is red.

Alarm	Meaning	Possible solutions
AL-1	Door open	* Close the door.
AL-2	Filter cover open	* Close the filter cover.
AL-3	No flame	* Check gas supply cock open. * Check that the gas pressure is correct. To RESET the gas module press, CANCEL ("X") when the screen asks you to do so.
AL-4	Pressure drops failure or insufficient air flow.	* Check that the outlet conduit is free, check that it is not too long. * Check that the filter is fluff-free. * Check that the fan turbine is fluff-free.
AL-5	Fan motor overload	* Check that the outlet conduit is correctly connected and does not have a free outlet.
AL-6	Excess temperature in the system – safety thermostat	* Check that the air flow is correct. * Check gas pressure is correct.
AL-9	NTC probe alarm	* Problem with the temperature probe. Contact your Technical Assistance Service.
AL-12	Alarm communication	* Problem in the communication between the BM controller and BM DISPLAY. Check the connection. Contact your Technical Assistance Service.
AL-16	Humidity probe alarm	* Problem with the humidity probe. Contact your Technical Assistance Service.

If any of the previous alarms were to persist, consult your Technical Assistance Service. Always quote the machine serial number in your queries.

8. PRINCIPLE AND DESCRIPTION OF THE TOUCH CONTROL

The following pages contain a summary of the explication of how to use the screen's touch control. For more detailed information, please, see the "Touch control user manual".

The machine is controlled using an electronic microprocessor able to control the activation and deactivation of the different inputs and outputs of the system. Communication with the user is via a touch screen which indicates the machine states. The control can be configured for operation in **OPL mode** or in **self-service mode**. For self-service machines, inserting and turning the control holder key gives the option to enter in "Credit Mode", which allows the machine to be programmed as if it were OPL. When the key is removed, you will exit "Credit Mode".

Several digital temperature probes are used to keep the temperature constant inside the dryer. The required temperature can be configured in the different editable programmes of the control. This allows the machine to be used at the optimum temperature for each fabric type.

Time control is internally carried out in the microprocessor. In **OPL mode**, the user can select the required drying time using the screen. If the machine is configured in **self-service mode**, the time is increased according to the payment made.

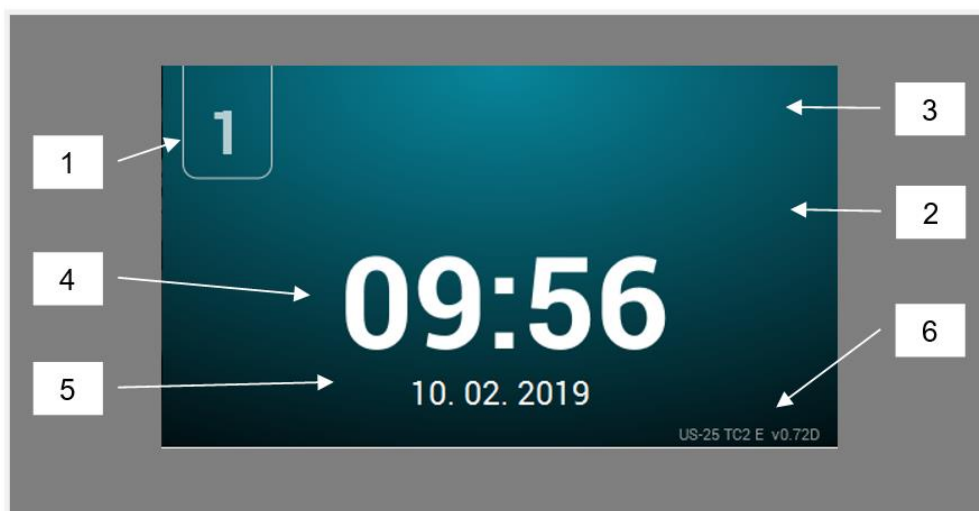
9. INTERFACE

The interface can be divided into three main screens:

- OFF or standby screen: when the machine is switched on this screen is displayed, or when the machine is left switched on without any actions being taken for more than 10 minutes.
- Main Screen: this is the screen where the programmes are displayed with their respective information, and from where they can be run.
- Run screen: when a drying cycle is underway, this screen will be displayed in a predetermined format.

Self-service machines do not have the OFF screen, and the other two screens are slightly different. The information extracted via the screen from the HUD or display menu can be slightly modified.

9.1. OPL: SCREEN OFF



1. Machine identifier
2. Laundrette message
3. Logo
4. Time
5. Date
6. Model, heating type and software version

Touch anywhere on the screen to be redirected to the 'Main Screen'

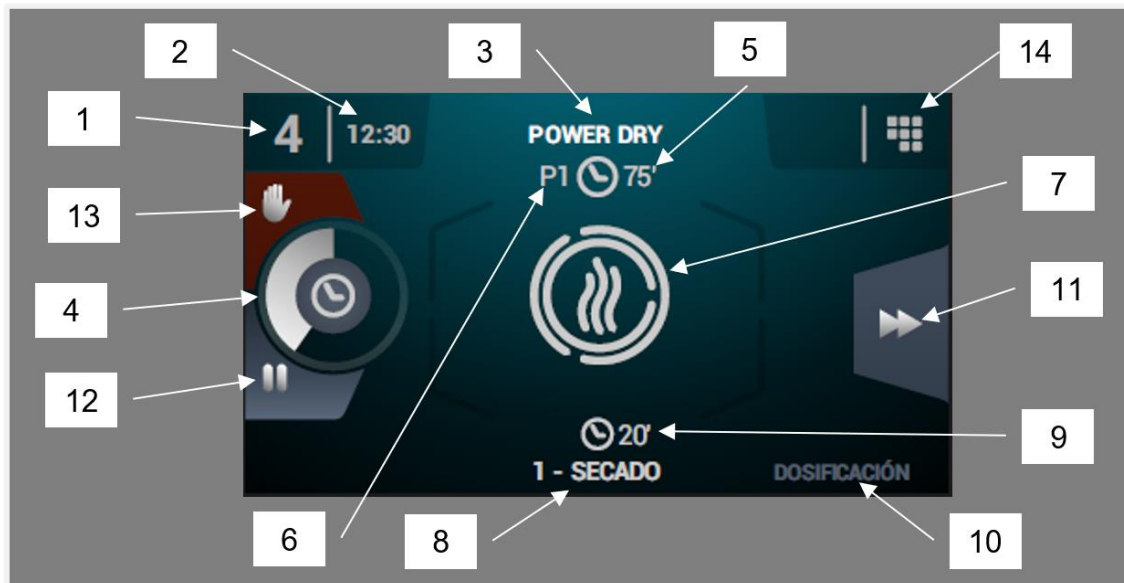
9.2. OPL: MAIN SCREEN



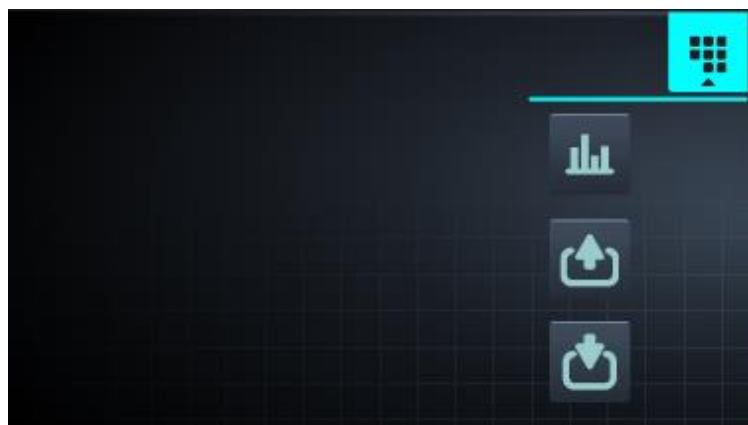
1. Machine identifier
2. Time
3. Main menu
4. Programme name
5. Maximum programme temperature
6. Programme number in the list of favourite programmes
7. Drying time or final relative humidity of the programme (in minutes or %RH): there are two options for establishing the end of a drying cycle: the total length in minutes of the drying cycle or the objective relative humidity. One excludes the other (requires humidity control option).
8. Increase/decrease programme number permits user to scroll up or down the list of selected programmes.
9. Start: button to start the central programme on screen.
10. Programme cycles: press on the selected programme icon, the phases of the programme will be displayed. Press on the icons in the right-hand vertical column to modify the different parameters in each phase one by one. The modified values will not be saved for future operations.



9.3. OPL: RUN SCREEN



1. Machine identifier
2. Time
3. Name of currently running programme
4. Programme progress indicator
5. Programme end value (time or humidity)
6. Programme number: this indicates the position of the programme in the list of selected programmes (My Programmes).
7. State (drawing): animated illustration which shows what the dryer is doing.
8. Number and name of currently running cycle
9. Remaining cycle time
10. Next cycle: if the currently running cycle is the last, nothing is displayed.
11. Advance cycle: button which allows you to advance to the next cycle.
12. Pause programme: once the programme has been paused, the button turns into an icon to restart the programme (play).
13. Stop (stop/cancel programme)
14. Run menu: access to the run menu, where the current drying parameters can be displayed and modified.



- 
See/edit settings/true values: press the setting values to edit for the current drying cycle.

REAL VALUES / SETPOINT			
	46	80	°C
	86	120	°C
	29	30	min
	46	46	rpm

- 
Outputs: the status of each of the outputs is displayed.
- 
Inputs: the status of each of the inputs is displayed.

9.4. SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 1 - BUTTONS:

In the self-service machines, to run a programme it is always necessary to insert the required money first, either in coins or using alternative payment methods (card or mobile).

There are 4 large, fixed buttons on this screen for selecting the drying programmes. The general information displayed is (configurable in the HUD menu):



- Machine identifier**
- Time**
- Programme name**
- Programme length**
- Maximum programme temperature**
- Price for the minimum programme time**
- Total number of programmes** (max. 16)
- Side browser arrows**
- Active button:** payment may be made in this first screen. When the cost of the programme has been reached, the price disappears and the colour of the button changes to green, a tick is displayed instead of the price, indicating that the programme is ready to be run. If the user

continues to insert coins, the time available will be updated with respect to the extra time - price of each programme ratio.

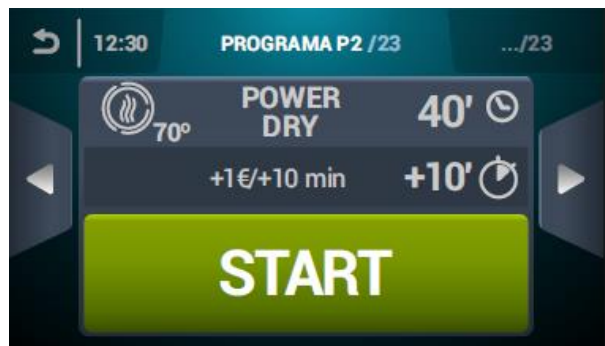
Press a programme button to go to “**Selection Screen 2 – Payment**”.

On completion of a programme, the machine returns directly to this screen.

As mentioned above, the machines can be configured, programmed, and used as an OPL machine. To do so, activate the key which is in the upper part of the machines and enter the password (1234). This operating mode is called “Credit Mode”.

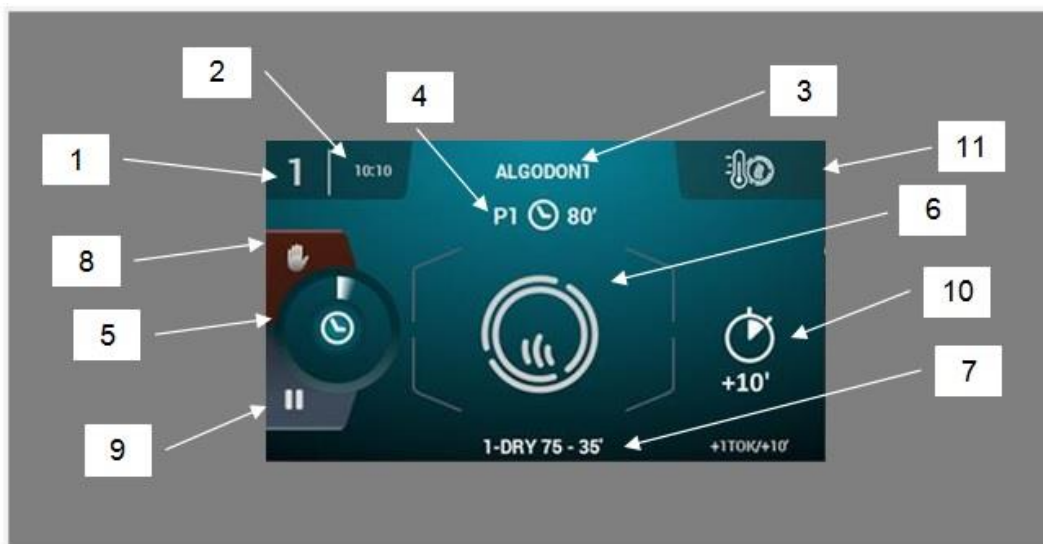
9.5. SELF-SERVICE: SELECTION SCREEN 2 - PAYMENT

This screen contains the same information as the ‘Selection screen 1 - Buttons”, but only for the selected programme. The extra time - price of selected programme ratio is also displayed. The start button is displayed in brown until the correct amount has been inserted. When the programme amount has been inserted, a large “Start” button is displayed in green.



9.6. SELF-SERVICE: RUN SCREEN

The self-service run screen is very similar to that of the OPL screen. It contains the following elements:



1. Machine identifier
2. Time
3. Programme name
4. Position of the programme in favourites and programme length
5. Programme progress indicator
6. State (animated illustration of the process)
7. Currently running cycle

8. **Stop** (stop the programme)
9. **Pause** (temporarily pause the programme)
10. **Extra drying time on paying extra price**
11. **Temperature change**: Button which allows temperature of the current drying phase to be changed. The default setting is disabled. It can be activated using the HUD display menu.

Note: In "Credit mode" the icon  displayed here can be used to access the Run menu in the same way as in OPL.

10. CONFIGURATION

To access the configuration menu, press the Main screen icon . Different options are available in this menu:



Delayed programming: allows a drying cycling to be programmed so that it runs on the date/at the time required.



Programme management: management of all the stored programmes, and all the currently active programmes. (See section 10.1)



Configure System: configuration of different sections of the dryer. These include the calendar, data and time, statistics, and operating modes (See section 10.2)



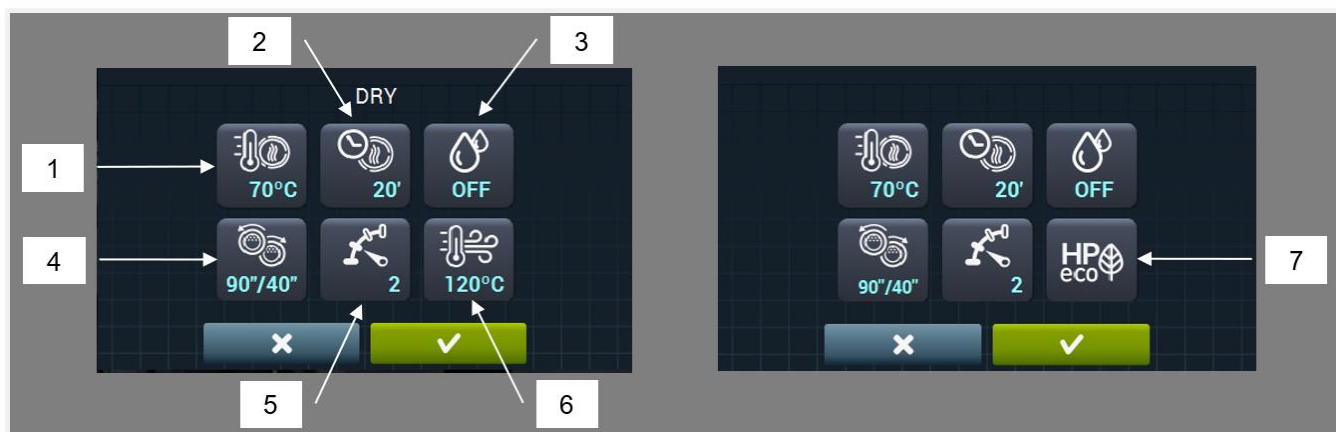
Maintenance: various password-protected options for the technician.

10.1. Programme management



Cycle library: all the available cycles are stored in this folder by default, but it is also possible to create new personalised cycles or edit already existing cycles.

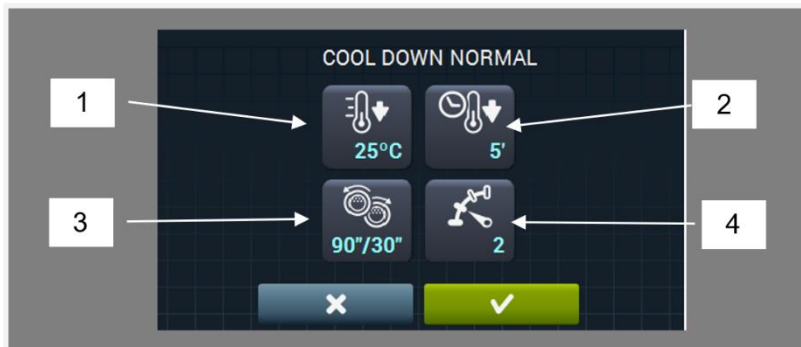
The programmable parameters in the drying cycles are as follows:



1. **Drying time (°C/°F)**: maximum permitted temperature in the drum.
2. **Drying time (minutes)**
3. **Objective relative humidity of drying (% RH)**: requires the humidity control kit which must be on.

4. **Rotation reversal (seconds):** if this is activated (ON) it is possible to select the rotation time in clockwise and anti-clockwise directions independently.
5. **Drum rotation speed.**
6. **Air input temperature (°C/°F):** requires temperature sensor kit at the air input, which must be on.
7. **Operating mode in heat pump.**

In cooldown cycles (or drum cooling with the heating off):



1. **Objective cooldown temperature (°C/°F)**
2. **Maximum cooldown time (minutes)**
3. **Rotation reversal (seconds):** if this is activated (ON), it is possible to select the rotation time in clockwise and anti-clockwise directions independently.
4. **Drum rotation speed.**

In dispenser cycles (emission of perfume or product for the treatment of laundry) the parameters to be determined are as follows:



1. **Objective dispenser temperature (°C/°F)** As soon as the temperature falls below this temperature, the dispensing operation will take place.
2. **Dispenser time (seconds):** time during which the machine releases the perfume.
3. **Dispenser movement time (minutes):** time during which the machine turns the drum without heating in order to distribute the perfume evenly.
4. **Rotation reversal (seconds):** if this is activated (ON) it is possible to select the rotation time in clockwise and anti-clockwise directions independently.
5. **Drum rotation speed.**



My programmes: list of selected and available programmes for display on the Main screen of the programme library.



Programme library: list of predetermined programmes created by the user.

10.2. Configure system

The Touch control has multiple options for which, depending on the model and the available extras, the following parameters can be modified to a greater or lesser degree.



Language:



Time:



Date:



Units of measurement (°C or °F)



RABC/ traceability: period during which the data stored by the control are collected.



HUD or display menu: menu in which the appearance and format of the dryer screens are defined.



Restricted access: this allows the edition of the dryer parameters to be password-protected.



Activate/deactivate beep: the sound made by the dryer can be activated or deactivated.



Drum rotation speed: the drum rotation speed can be adjusted (in rpm).



Self-service statistics: the programme payment and run data can be collected.



Import/export configuration of a USB memory



Activate/deactivate intelligent dry (intelligent dry, adapt speed, requires humidity control kit).



Activate/deactivate anti-crease function. At the end of the drying cycle, if the laundry is not removed from the machine, the anti-crease function activates the drum for a few seconds, alternating between on and off, to reduce the formation of creases in the fabrics.



Activate/deactivate sump resistor (only dryers with heat pump).



Grace period (only self-service): programmable time during which it is possible to cancel a programme without losing the available credit.



Currency (only self-service).



Drying prices by programme (only self-service).



Price programming by time schedule (only self-service).



Payment method (only self-service): coin or multi-payment.



Loss of credit balance and inactivity time (only self-service): inactivity time in minutes which must elapse before the credit balance is reset to zero.



Continuous/discontinuous time (only self-service): in continuous time mode, although the machine is not operating, the remaining credit continues to be deducted (pause, door open...). In discontinuous mode, credit is only deducted when the machine is running.

11. HOW TO RUN A DRYING CYCLE

- **OPL mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. If the OFF screen is displayed, touch the screen anywhere and the main menu will be displayed.



2. In the main menu, use the arrows to select the required programme and press START to activate the drying cycle.

Note: The drying cycle parameters (temperature, time, etc.) can be edited quickly prior to the start by pressing on the central icon, editing the required values, and then pressing START. The modified values will not be saved for future operations.



- **SELF-SERVICE Mode:**

When the machine is in WAIT mode, proceed as follows:

1. Select the required programme by pressing above the programme button. If there are more than four programmes, use the side arrows to display more programmes.



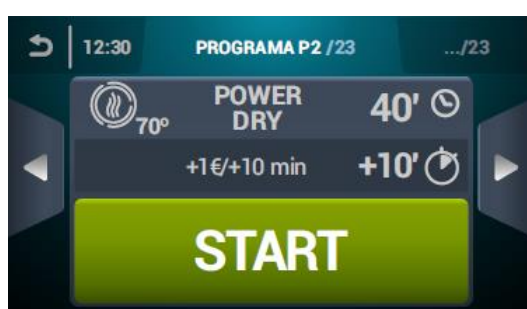
2. Enter the minimum established payment (this allows the drying cycle to be run with the minimum programme time). The payment made and amount pending are displayed.

The cost of extra time and the extra time purchased are also displayed on the screen. If the credit balance is increased, the drying time remaining will also increase according to this ratio.



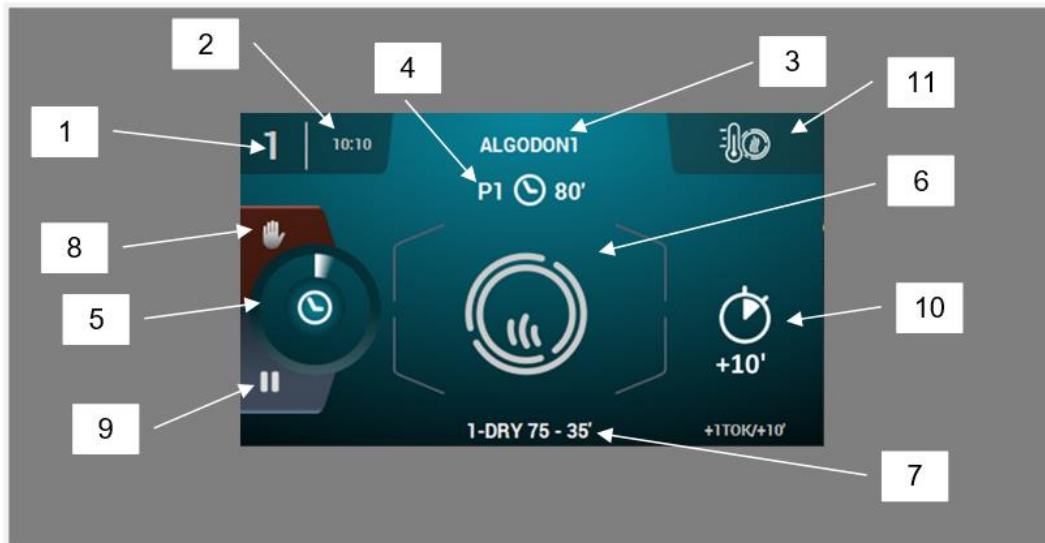
3. After entering the required drying time, press START to activate the drying cycle.

Note: while the cycle is running, more time can be added according to the extra time - price ratio.



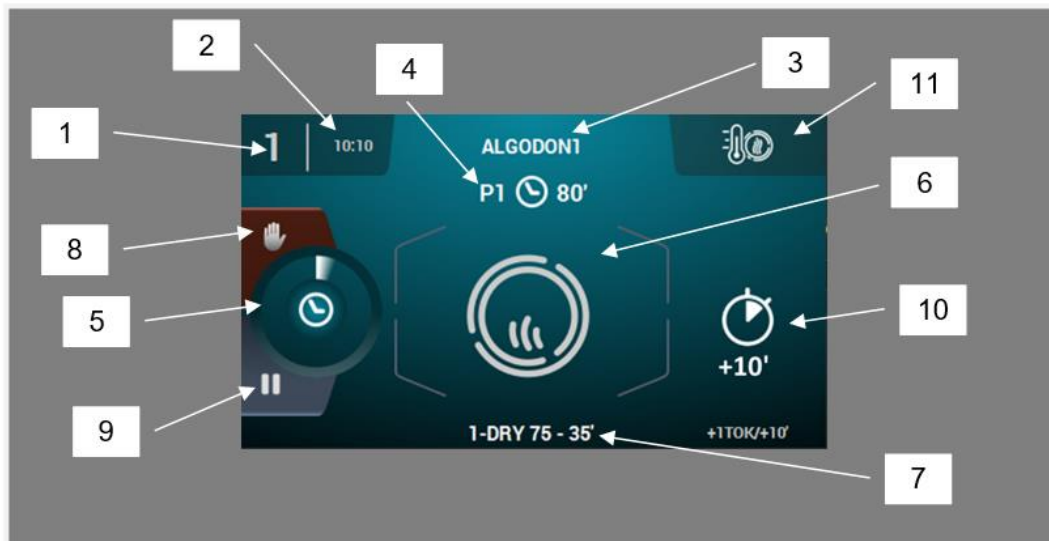
11.1. How to finish drying

- **OPL Mode:**



- Push STOP key (8)
- A confirmation message will be requested. To return to the current programme, press the cross, and to confirm the detention of the programme press the tick.

- **Self-service Mode:**



- Push STOP key (8)
- A confirmation message will be requested. To return to the current programme, press the cross, and to confirm the detention of the programme press the tick. Press and hold if not within the grace period or this is deactivated (further information in the Grace Period section 7.2. Configure system).



WARNING: ELECTRICAL SHOCK HAZARD

Electrical shock can result in death or serious injury.

If the water dispensing system is activated do not attempt to operate the dryer.

If the water dispensing system is activated have the dryer inspected by a qualified agency before operating the dryer.

Machines that have a water inlet use it to lower the temperature in the drum, if certain conditions are reached, until the temperature is safe. The connection specifications are as follows:

Water dispensing system		
Pipework size:		3/4 in
Minimum and Maximum supply		
29 (200)	72.5 (500)	psi (kPa)
3.2 (12)	13.2 (50)	Gal/min (L/min)

Water must be the only agent to be used when the water dispensing system is activated.

12. ALARMS AND WARNINGS

In the Touch control, the different alarms and warnings are displayed on screen with a brief description.

When any of these alarms is triggered: 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 and 24, the machine enters an alarm mode which permits a progressive reduction of the internal temperature of the dryer and the fabrics to prevent damage to the materials and prevent burns. This cooling lasts 10 minutes. After this time, the machine stops but the alarm remains on until it is duly cancelled. The alarm mode cooling can be cancelled by cancelling the alarm.

Before starting the machine, an initial check of the alarms 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 and 27 is made. If any of these are on, the machine cannot be started.

The different possible alarms and warnings are listed below (explained in more detail in the full manual):

ALARM/ WARNING	DESCRIPTION	ALARM/ WARNING	DESCRIPTION
1	Door open	14	NTC2 probe disconnected or out of range (upper drum temperature)
2	Filter cover open	15	NTC3 probe disconnected or out of range (temperature of air input to drum)
3	No flame / Ignition fault (only in gas-powered machines)	16	P02 probe disconnected or out of range (humidity sensor)
4	Insufficient air flow (not available in dryers with heat pump or professional dryers)	17	P01 sensor disconnected or out of range (air pressure sensor)
5	Fan motor overload	18	B04 probe disconnected or out of range (discharge temperature probe) (only for heat pump)
6	Excess temperature in the system – safety thermostat	19	P03 sensor disconnected or out of range (high pressure) (only for heat pump)
7	Fluff filter dirty warning	20	Order of cycles incorrect (only for heat pump)
8	Fault in drum transmission	21	Low pressure pressostat activated (B02) (only for heat pump)
9	NTC1 probe disconnected or out of range (drum temperature)	22	High excess pressure (P03) (only for heat pump)
10	Maintenance warning	23	Discharge excess temperature (B04) (only for heat pump)
11	Fire protection	24	Compressor start-up limit exceeded (M3) (only for heat pump)
12	CAN connection error	26	Power cut detected
13	Machine configuration error	27	Operating limit low air temperature (only for heat pump)

If any of the previous alarms were to persist, consult your Technical Assistance Service.

Always notify the machine's serial number for your queries.

13. MAINTENANCE

Keeping dryer area clear and free from combustible materials, gasoline, and other flammable vapors and liquids.

Do not obstruct the flow of combustion and ventilation air.

Check the Service area daily.

The machine must be vacuumed and generally cleaned once a month.

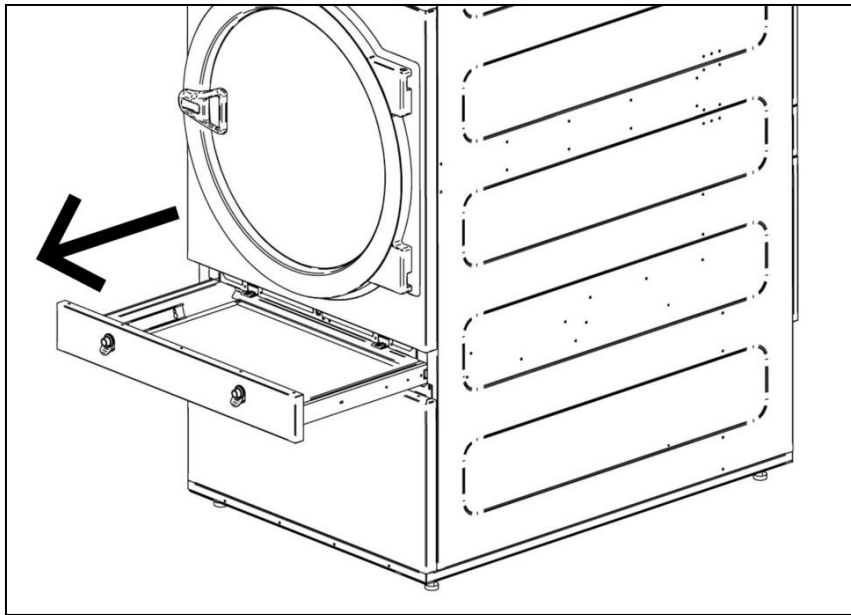
The machine's performance is largely determined by the cleanliness of its components.

The machine operation does not require any type of maintenance. Bearing greasing is permanent for the machine's entire useful life.

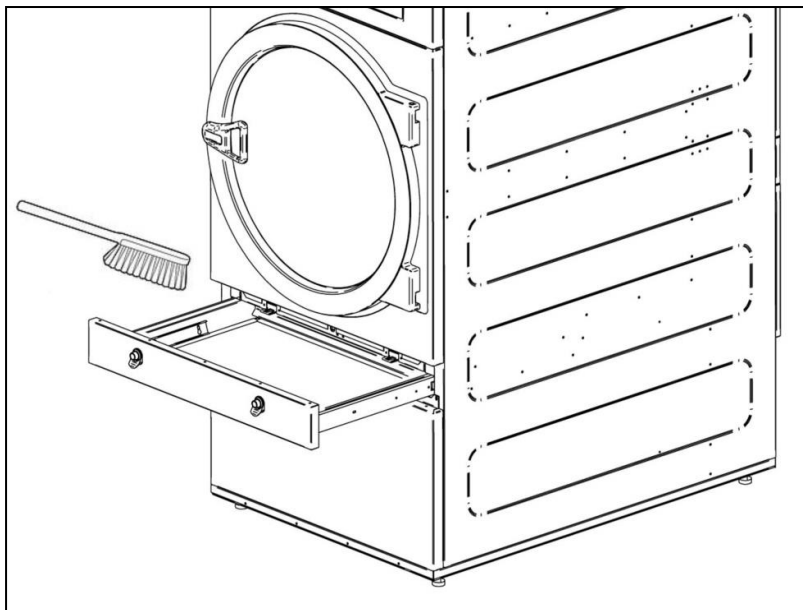
13.1. Fluff filter

This is accessed directly by opening the drawer in the middle part of the dryer, just below the door for loading and unloading the clothes. It is designed to separate fluff and possible solid materials that come off the dried material, so that they do not enter the propeller of the extraction fan. The fluff accumulates in the filter.

The drawer has two catches that should be pressed together at the same time to release the drawer. These catches also serve as handles and once the drawer has been released, pull the catches outwards until reaching the limit. The drawer is fitted with telescopic guides to allow it to be pulled out far enough so that the filter is totally accessible.



The filter is made of stainless-steel mesh for a longer life. The filter should be cleaned with a brush that is not made with metal or hard bristles. Protective gloves should be worn if cleaning the filter directly by hand.



It is advisable to clean the filter every 10 hours of operation at least. for maximum efficiency it is recommended to clean it more often. **THE PERFORMANCE OF THE DRYER LARGELY DEPENDS ON GOOD MAINTENANCE (CLEANING) OF THESE ELEMENTS**

13.2. Heating battery

In the case of electrical heating, clean the accumulated fluff and dust in the battery once every two months to avoid risks.

In the case of steam heating, clean the accumulated fluff and dust in the filter in the side part of the battery once every two months to avoid risks. After 3 years, thoroughly clean the battery using compressed air in the direction opposite to the air. Passing the device through the blades crosswise may damage the blades.

13.3. Air extractor

13.3.1. Fan blades

Check **once a year** cleaning the fan blades.

Blades and blocked conduits prevent the air from circulating.

A periodic review of the extraction system should be carried out once every month. Verify that the exhaust duct, screen, etc. they do not accumulate waste.

13.3.2. Transmission belts

Only for 65 lb / 80 lb models.

The correct tightening of the belt must be checked once a year.

If the belt is not tight enough, it might become prematurely worn. If it is too tight, it might damage the motor or drum shaft bearings.

Contact your technical service to carry out this operation

13.4. Technical service

If you need to contact the technical service or replacement parts, you can send an email to:

us.servicelaundry@onneragroup.com

us.parts@onneragroup.com

14. TROUBLESHOOTING

14.1. Problem-Cause-Solution Table

Problem	Cause	Solution
The dryer does not start up	Time at 0:	Select a correct time.
	Door open	Close the door.
	Filter open	Close filter.
	No power supply	Check the condition of fuses. Check mains voltage is correct.
The dryer does not heat up	Timer is in Cool-down mode	Normal operation of the machine. To return to heating, increase the time.
	The heating does not receive ON signal	Check thermostat / Control electronic plate. Check safety thermostat (1).
	GAS alarm	Reset alarm (2).
The dryer does not dry enough	Cycle time insufficient	Increase cycle time.
	Insufficient air flow	Clean the fluff filter.
		Check that the output pipe is clean and not blocked.
		Clean fan-extractor blades.
		Outlet conduit too long. Check that the room has sufficient fresh air inlets.

(1) To reset the safety thermostat, remove the black plastic button and press the button on the back of the machine, and cover again. If the problem occurs again, contact our After Sales service.

(2) To reset the gas alarm, press the black button on the back of the machine. For TOUCH machines, the warning appears on the screen. If the problem occurs again, contact our After Sales service.

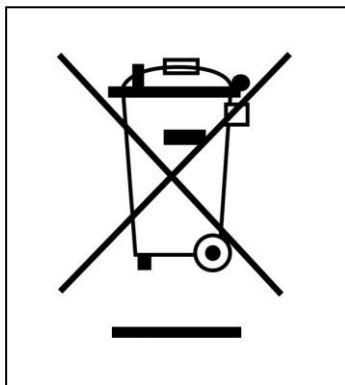
In any other case, please contact our After Sales service.

15. INDICATIONS FOR REMOVING AND GETTING RID OF THE MACHINE

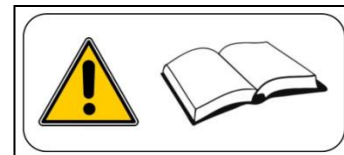
Only European Union.

This machine is marked with the symbol that appears below.

This symbol means that in accordance with current European guidelines, the machine (or any of its parts) must be taken to a specific collection point for electrical and electronic equipment, and not to normal domestic waste containers.



1. INFORMATIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ



- Veuillez lire ce guide avant d'utiliser ou d'installer le sèche-linge.
- Conservez-le dans un lieu sûr pour pouvoir vous y reporter à l'avenir.
- Ce guide doit accompagner la machine en cas de vente à une tierce partie.
- Veuillez utiliser la machine **UNIQUEMENT** pour un séchage professionnel de fibres textiles après lavage à l'eau.
- Ne laissez pas d'essence ni d'autre liquide ou gaz inflammable près du sèche-linge.
- Ne séchez pas de produits ayant été traités ou qui dégagent des vapeurs ou des éléments inflammables.
- Ne pas sécher de vêtements confectionnés avec de la mousse ou du latex, des matériaux à texture de caoutchouc ou des oreillers remplis de mousse viscoélastique.
- Veuillez toujours respecter les instructions décrites sur les étiquettes des matériaux à sécher.
- Ne laissez pas le sèche-linge en marche sans surveillance.
- Ne pas mettre la main dans le sèche-linge tant que le tambour tourne. Le sèche-linge ne devrait pas fonctionner avec la porte ouverte.
- Ne pas manipuler les dispositifs de sécurité du sèche-linge.
- Ne pas autoriser les enfants à jouer sur ou dans la machine. Vous devez les éloigner de la machine, surtout si elle est en marche.
- Nettoyer le filtre à bourre après 10 heures de fonctionnement, au moins.
- Ne permettez pas l'accumulation de peluches, poussières ou saletés autour de la machine.
- Ne pas asperger le sèche-linge d'eau, ni à l'intérieur ni à l'extérieur.
- Il est déconseillé d'arrêter le sèche-linge avant la fin du cycle, en raison du risque de combustion spontanée existant.
- Il est conseillé de décharger le sèche-linge juste à la fin du cycle, car cela réduit le risque de combustion spontanée.
- Des brûlures peuvent se produire en déchargeant la machine avant la fin du cycle, si la température de séchage est élevée.
- Le système anti-incendie (en option) **NE FONCTIONNE PAS** si l'eau n'arrive pas jusqu'à l'électrovanne, ni si le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.
- En cas de panne de courant, il est conseillé d'ouvrir la porte du sèche-linge, afin d'éviter la combustion spontanée de la charge.
- L'installation et la maintenance de la machine devront être réalisées par un personnel qualifié. Contactez votre distributeur ou Service technique pour résoudre tout problème difficile ou non envisagé dans le présent mode d'emploi. Faire attention : étiqueter tous les fils avant la déconnexion lors de l'entretien des commandes. Les erreurs de câblage peuvent entraîner un mauvais fonctionnement.
- Ne réparez pas et ne remplacez aucun composant du sèche-linge, sauf si les instructions de maintenance vous recommandent de le faire. Déconnectez **TOUJOURS** le sèche-linge de l'alimentation électrique et attendez au moins 1 minute pour laisser la tension résiduelle se décharger avant de commencer toute réparation et/ou travail de maintenance.
- Fermez ou débranchez toutes les sources d'alimentation de la machine à la fin de chaque journée de travail et avant de retirer un quelconque couvercle de protection, que ce soit pour le nettoyage, la maintenance ou des essais.
- Il est recommandé d'installer de brides souples pour éviter que les vibrations de l'air ne produisent un bruit excessif dans l'installation.
- Le fabricant se réserve le droit d'effectuer de futures modifications sans préavis.

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Nos différents modèles et accessoires de sèche-linge ont été conçus pour répondre aux plus hauts standards de performance, fiabilité et capacité de séchage.

De série, la machine est équipée du système COOL-DOWN (refroidissement progressif) pour éviter les brûlures en vidant la charge et une éventuelle combustion spontanée. Cela permet également d'éviter tout type de pli dans le linge délicat.

Équipement de base :

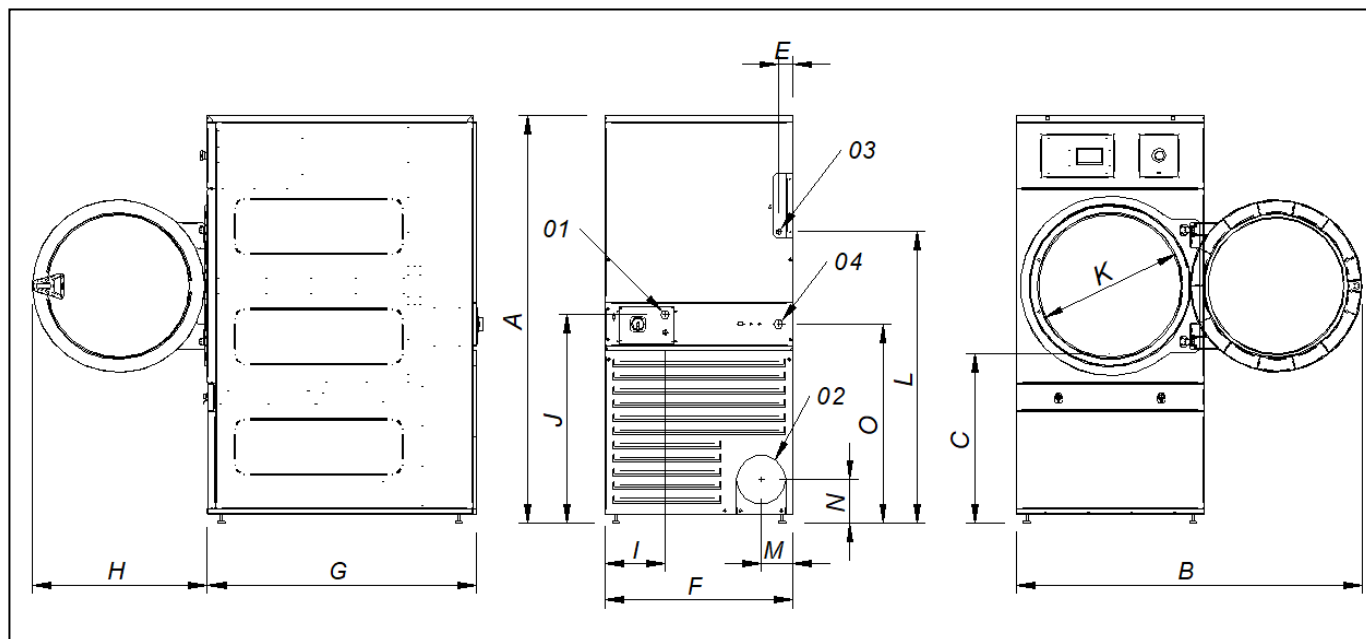
- Système de chauffage à Gaz, Électrique ou vapeur.
- Système de flux d'air radial/axial.
- Système de Cool-Down. (Configurable)
- Rotation inverse du tambour.
- Tambour en acier inoxydable AISI 430.
- Modèle électronique : Régulation de température et durée de séchage.
- Modèle électronique TOUCH : Système électronique de contrôle par microprocesseur avec écran tactile haute performance.
- Modèle avec recirculation : système de contrôle de l'humidité résiduelle avec séchage intelligent (vitesse variable au cours du cycle). Système de recirculation de l'air chaud avec contrôle progressif via un capteur d'humidité. Isolation thermique intégrale. Porte à double vitrage. Système anti-incendie.

Les CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES de chaque modèle sont spécifiées dans le tableau suivant :

MODÈLE (Capacité)		25 lb	30 lb	35 lb	50 lb	65 lb	80 lb
Volume du tambour	Gal (L)	55.5 (210)	71.3 (270)	87.2 (330)	121.5 (460)	145.3 (550)	174.4 (660)
Volume du tambour	Ft ³ (L)	7.42 (210)	9.53 (270)	11.65 (330)	16.24 (460)	19.42 (550)	23.3 (660)
Capacité (Rel. 01 :18)	lb (kg)	25.8 (11,7)	33 (15)	40.3 (18,3)	56.4 (25,6)	67.4 (30,6)	80.9 (36,7)
Capacité (Rel. 01 :20)	lb (kg)	23.1 (10,5)	29.7 (13,5)	36.4 (16,5)	50.7 (23)	60.6 (27,5)	72.7 (33)
Production	lb/h (kg/h)	63 (28,6)	66.7 (30,3)	70.3 (31,9)	89.5 (40,6)	130.7 (59,3)	140.8 (63,9)
Production *	lb/h (kg/h)	69 (31,3)	71.5 (32,5)	74.1 (33,6)	98.1 (44,5)	134.7 (61,1)	161.6 (73,3)
Diamètre tambour	in (mm)	29.5 (750)	29.5 (750)	29.5 (750)	33.7 (855)	37.3 (947)	37.3 (947)
Profondeur tambour	in (mm)	18.7 (475)	24 (610)	29.4 (746)	31.5 (800)	30.7 (780)	36.9 (936)
Moteur du tambour	Hp (kW)	0.5 (0,37)	0.5 (0,37)	0.5 (0,37)	0.5 (0,37)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)
Moteur du ventilateur	Hp (kW)	0.34 (0,25)	0.34 (0,25)	0.34 (0,25)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)
Moteur du ventilateur*	Hp (kW)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)	0.74 (0,55)	1.01 (0,75)	1.01 (0,75)	1.01 (0,75)
Volume d'air	CFM (m ³ /h)	500.29 (850)	500.29 (850)	500.29 (850)	706.3 (1200)	706.3 (1200)	706.3 (1200)
Volume d'air*	CFM (m ³ /h)	706.3 (1200)	706.3 (1200)	706.3 (1200)	882.87 (1200)	882.87 (1500)	882.87 (1500)
Puissance électrique totale	Hp (kW)	0.9 (0,67)	0.9 (0,67)	0.9 (0,67)	1.3 (0,97)	1.54 (1,15)	1.54 (1,15)
Puissance électrique totale*	Hp (kW)	1.3 (0,97)	1.3 (0,97)	1.3 (0,97)	1.57 (1,17)	1.81 (1,35)	1.81 (1,35)
Chauffage à gaz	Btu/h (kW)	69.98 (20,51)	69.98 (20,51)	69.98 (20,51)	105.772 (31)	139.892 (41)	139.892 (41)
Consommation de GPL	lb/H (Kg/h)	2.9 (1,3)	2.9 (1,3)	2.9 (1,3)	4.2 (1,9)	5.5 (2,5)	5.5 (2,5)
Consommation de gaz naturel	CFM (m ³ /h)	0.82 (1,4)	0.82 (1,4)	0.82 (1,4)	1.24 (2,1)	1.65 (2,8)	1.65 (2,8)
Poids net	lb (kg)	379.1 (172)	396.7 (180)	412.1 (187)	462.8 (210)	506.9 (230)	573 (260)
Émissions de bruit	dB	64	64	64	65	65	65
Dissipation thermique	Btu/h/ft ²	157	144	133	166	217	200

*(Option avec recirculation)

2.1. Vue d'ensemble et dimensions



DIMENSIONS GÉNÉRALES

MODÈLE		25 lb	30 lb	35 lb	50 lb
A	po (mm)	66.7 (1694)	66.7 (1694)	66.7 (1694)	71.3 (1812)
B	po (mm)	57 (1447)	57 (1447)	57 (1447)	61.1 (1552)
C	po (mm)	27.1 (689)	27.1 (689)	27.1 (689)	29.3 (743)
E	po (mm)	2.7 (68)	2.7 (68)	2.7 (68)	4.4 (112)
F	po (mm)	30.9 (785)	30.9 (785)	30.9 (785)	35 (890)
G	po (mm)	33.7 (855)	38.9 (989)	44.3 (1125)	49.4 (1255)
H	po (mm)	28.9 (735)	28.9 (735)	28.9 (735)	28.9 (735)
I	po (mm)	3.7 (95)	3.7 (95)	3.7 (95)	8.1 (205)
J	po (mm)	32.3 (821)	32.3 (821)	32.3 (821)	33.9 (862)
K	po (mm)	22.6 (575)	22.6 (575)	22.6 (575)	22.6 (575)
L	po (mm)	48.3 (1226)	48.3 (1226)	48.3 (1226)	52.9 (1344)
M	po (mm)	5.2 (133)	5.2 (133)	5.2 (133)	5.2 (133)
N	po (mm)	7.1 (180)	7.1 (180)	7.1 (180)	7.1 (180)
O	po (mm)	32.7 (830)	32.7 (830)	32.7 (830)	34.3 (872)
01	-	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE			
02	po (mm)	ÉVACUATION DE LA BUÉE Ø8 (200)			
03	po (mm)	ENTRÉE DE GAZ 1/2" (20.95)			
04	po (mm)	VANNE DE DÉTECTION D'INCENDIE 3/4" (26.44)			



ONNERA GROUP

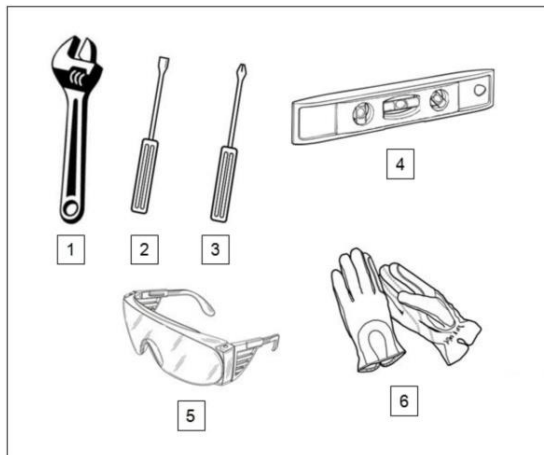
3. INSTALLATION

Installez la machine conformément aux réglementations en vigueur.
L'installation doit être conforme aux codes locaux ou, en l'absence de codes locaux, au National Fuel Gas Code, ANSI Z223.1 / NFPA 54, ou au Natural Gas and Propane Installation Code, CSA B149.1

3.1. Outils

Outils requis pour l'installation :

1. Clé anglaise ou plate n°13
2. Tournevis plat
3. Tournevis cruciforme
4. Niveau
5. Lunettes de protection
6. Gants de protection



3.2. Mise en place.

3.2.1. Transport et réservoir.

La machine doit toujours être transportée sur sa palette et dans son emballage d'origine pour en assurer son intégrité. Transportez la machine jusqu'à son lieu définitif de travail.

Enlevez l'emballage et assurez-vous qu'aucun dommage n'ait été occasionné par le transport.

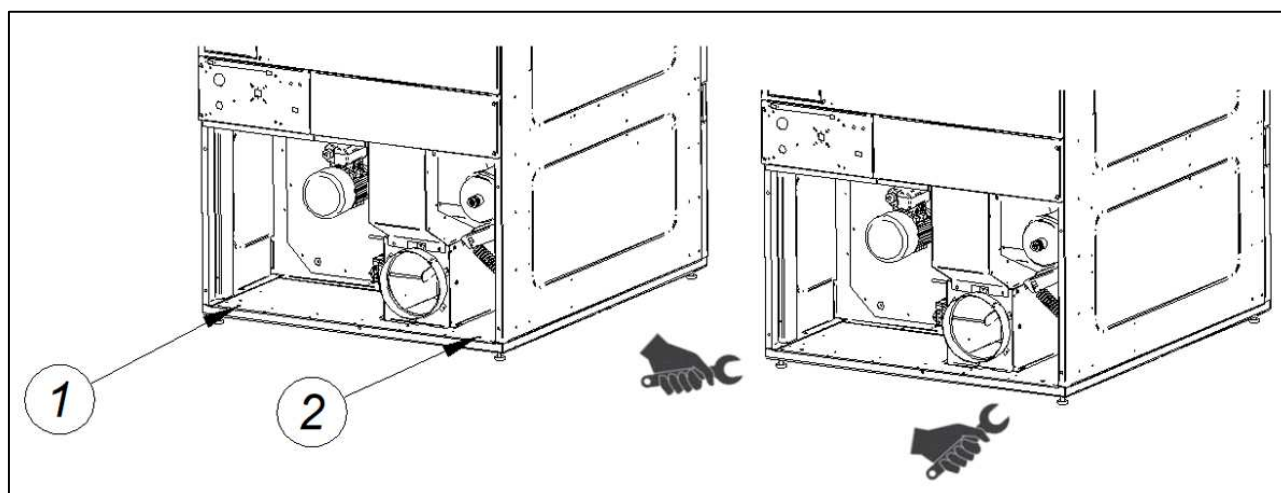
Le séchoir ne doit pas être installé ou stocké dans un endroit où il sera exposé à l'eau et / ou aux intempéries.

N'installez ou ne conservez le sèche-linge en aucun cas en plein air.

Si la machine est arrêtée pendant un certain temps, recouvrez-la de son emballage d'origine pour la protéger d'agents externes et la maintenir dans des conditions environnementales optimales. Il est également conseillé de la débrancher du réseau électrique.

Une fois installé sur son lieu définitif de travail, retirer la palette sur laquelle le sèche-linge est fixé par la partie arrière de la base à l'aide de deux vis pouvant être démontées à l'aide d'une clé anglaise ou d'une clé plate n° 13. Conservez cette palette avec l'emballage d'origine pour d'éventuels et futurs déplacements. Ne poussez pas la machine, ni ne surmontez d'obstacles sans emballage, la machine risque d'être déformée ou de mal fonctionner.

Le tambour n'est pas ancré durant le transport.



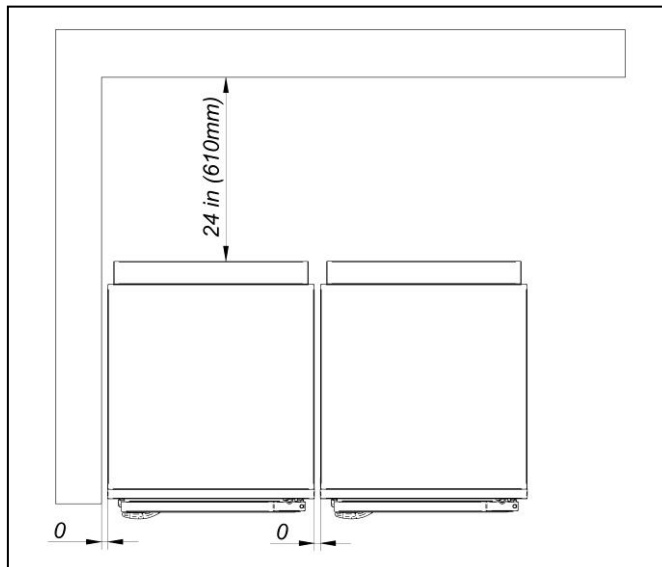
- POSITION DES VIS 1 ET 2

- DÉVISSER À L'AIDE D'UNE CLÉ PLATE N° 13

3.2.2. Situation.

Placez l'appareil dans un grand local pour obtenir des conditions de travail efficaces et assurer une aisance suffisante au personnel utilisateur de la machine.

La position définitive de la machine doit permettre sa correcte utilisation. Vous devez respecter les distances indiquées sur le dessin suivant, afin que la maintenance réalisée par le personnel autorisé soit effectuée de façon correcte.



Espace de fonctionnement et d'entretien minimal: 59 1/8 po (1,5 m) à l'avant, 12 po (305 mm) en haut et le reste selon le schéma.

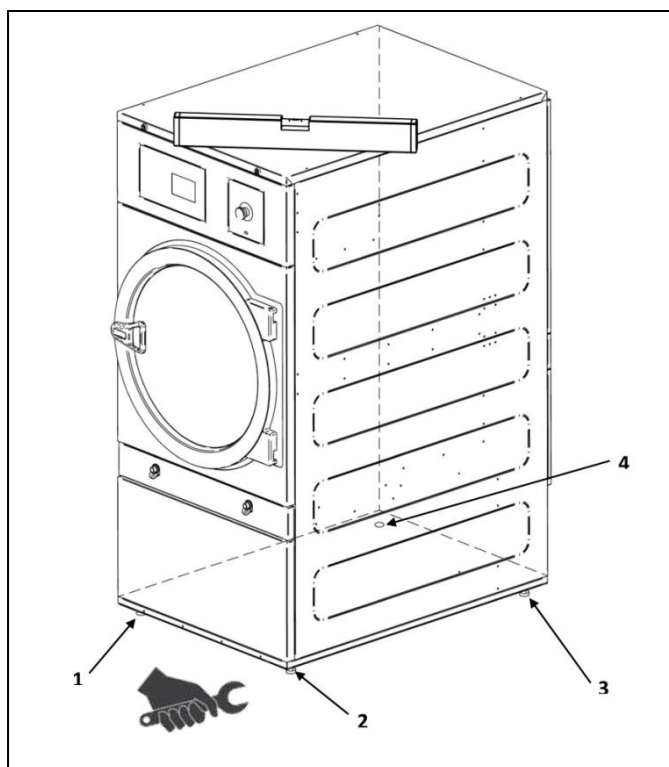
Les distances de la machine de construction combustible doivent être d'au moins: au plafond 12 po (305 mm), côté 0 po (0 mm), avant 59 1/8 po (1,5 m) et paroi arrière (sortie de vapeur) 24 po (610mm).

3.2.3. Mise à niveau.

- Ne fixez pas la machine, posez-la simplement sur une surface plane et nivelée. Placez les 4 pieds réglables fournis et se trouvant à l'intérieur de la machine. Il est important que la base soit bien nivelée pour que la machine fonctionne correctement.

Procédure :

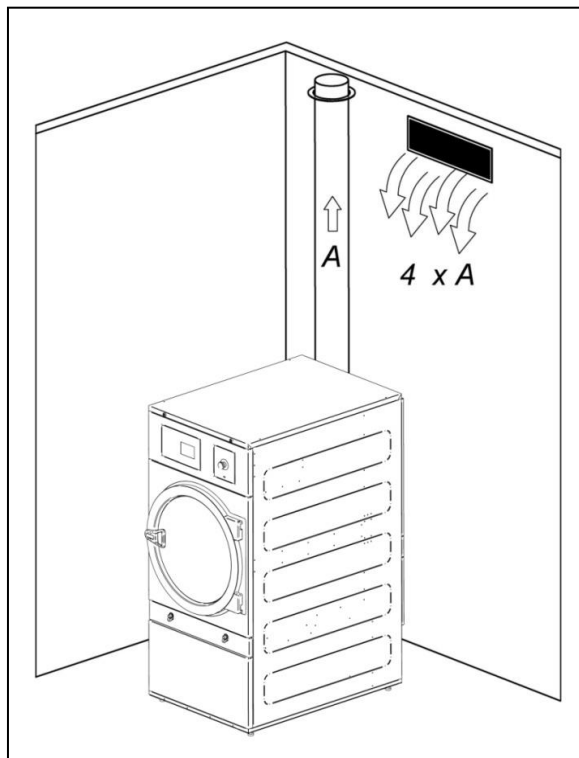
- La machine doit reposer fermement sur les 4 pieds au sol sans pouvoir osciller.
- Réglez les 4 pieds de nivellement pour assurer la stabilité et l'horizontalité de la machine, en la vérifiant avec un niveau. Une fois nivelés, fixez l'écrou à l'aide d'une clé anglaise.
- La hauteur maximale de réglage verticalement des pieds de nivellement est de 0.98 po (25 mm).



3.3. Extraction d'air

3.3.1. Entrée d'air frais

Afin d'atteindre des performances optimales et raccourcir au maximum les cycles de séchage, vous devez vous assurer que de l'air frais pénètre depuis l'extérieur de la salle. Il est conseillé que la prise d'air frais soit située derrière le sèche-linge.



La section d'entrée d'air frais doit être au minimum 4 fois supérieure à la section du tuyau de sortie d'air.

Remarque : La section d'entrée d'air frais équivaut à la section par laquelle l'air peut se déplacer sans résistance due aux barreaux ou grille installation à l'entrée même. Il faut tenir compte du fait que souvent les barreaux ou les lames des grilles peuvent réduire en grande mesure la section d'entrée.

3.3.2. Tuyauterie de sortie

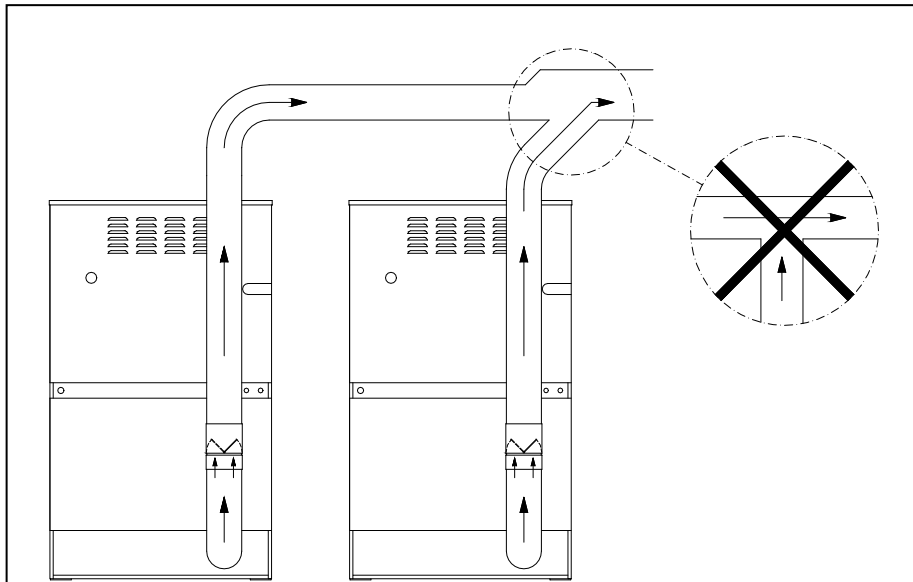
L'air humide doit être canalisé à l'extérieur grâce à un raccord de tuyau, dont le diamètre net correspond au diamètre extérieur du tuyau de sortie de buées, situé dans la partie inférieure arrière de la machine. L'air évacué doit être conduit en dehors du lieu de travail et ne doit jamais être relié à d'autres cheminées, déjà utilisées pour extraire la fumée d'autres combustibles.

L'emplacement de ces conduits doit être dans les limites établies dans la législation thermique environnementale. Le tuyau utilisé doit être réalisé dans un matériau qui résiste à la température (302° F (150°C)). Il ne faut jamais laisser le tuyau trop près de matières inflammables ou susceptibles de se déformer par excès de température.

L'intérieur du tuyau doit être lisse. Il est important qu'il n'existe pas d'éléments qui viennent perturber la trajectoire de l'air ou sur lesquels puissent accumuler des peluches (vis, rivets, etc.). Des systèmes d'inspection et de nettoyage périodique des conduits doivent être prévus.

Il vaut mieux que chaque machine dispose de sa propre sortie de buées. Si ce n'est pas possible :

- Les raccords doivent toujours être en forme de Y. Jamais de T.
- Il est **OBLIGATOIRE** d'installer un système anti-retour pour chacune des machines avant d'arriver au tuyau collecteur.
- Augmentez la section avant le raccord, de façon que la section finale soit la somme des deux précédentes.



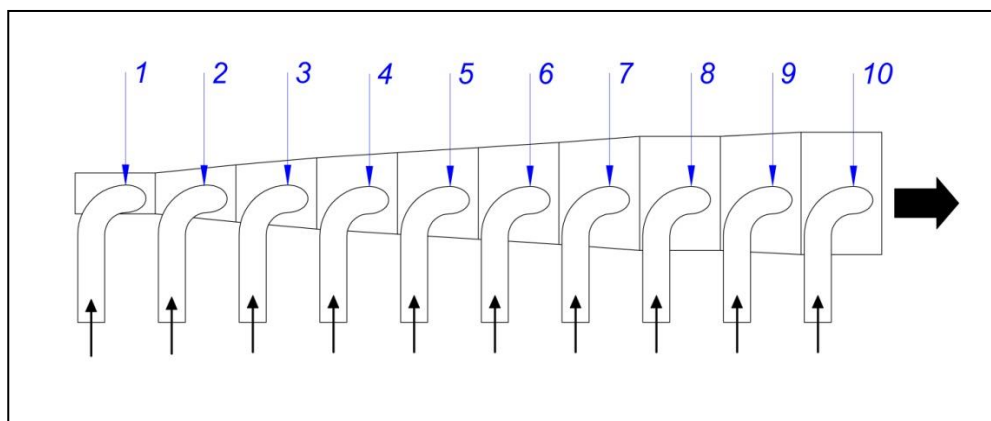
IMPORTANT

- Pour extraire les vapeurs, NE PAS utiliser de tubes flexibles en plastique ou de papier aluminium. Nous recommandons un tube rigide métallique. Le diamètre est de Ø8 po (Ø203.2 mm).
- Vérifier que l'installation existante dans le local est propre et ne contient pas de restes de peluche provenant d'autres sèche-linge.
- Utiliser le moins de coudes possible.
- Pour unir les différents coudes et tubes, utiliser du ruban adhésif en papier d'aluminium. Éviter leur fixation avec des vis à tôle, cela entraînerait une accumulation de peluches à l'intérieur.
- Le conduit à son passage à l'extérieur ou dans des zones froides devrait être isolé pour éviter des condensations, cela provoquerait une accumulation de peluches sur les parois intérieures du tube.
- Il est **RECOMMANDÉ** d'installer un registre régulateur de débit dans le conduit de sortie de chaque sècheuse afin de pouvoir régler le débit optimal pour l'extraction de la vapeur.

Il est conseillé que la tuyauterie de sortie soit la plus courte possible. Elle ne devrait pas dépasser 25 mètres, avoir plus de 5 coudes à 90° et devrait avoir une pente de 2% vers l'extérieur dans les sections horizontales, pour empêcher l'écoulement du condensat vers la machine.

Remarque : Pour les installations avec plus de 8 mètres linéaires de tuyauterie et / ou plus d'un coude ou en cas de doute, veuillez consulter le **service technique**. Il peut être nécessaire d'augmenter le diamètre du tuyau ou même de monter sur l'installation même un aspirateur auxiliaire.

Vous trouverez ci-dessous un tableau sur lequel vous pouvez consulter le diamètre équivalent nécessaire pour relier plus sèche-linge à une sortie commune de buées, ainsi que la surface minimale d'entrée d'air frais (reportez-vous au paragraphe 3.3.1) :



Nombre de sèche-linge	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diamètre du tuyau de sortie (po)	8	12	14	16	18	20	20	24	24	30
Surface minimale d'entrée d'air dans la pièce (po ²)	232 1/2	387 1/2	620	775	1007 1/2	1240	1240	1550	1782 1/2	1937 1/2

Nombre de sèche-linge	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diamètre du tuyau de sortie (mm)	203,2	304,8	355,6	406,4	457,2	508	508	609,6	609,6	762
Surface minimale d'entrée d'air dans la pièce (m ²)	0,15	0,25	0,4	0,5	0,65	0,8	0,8	1	1,15	1,25

3.4. Connexion électrique

Veillez à ce que les caractéristiques de l'alimentation disponible correspondent à celles de votre sèche-linge, indiquées sur la plaque d'identification de ce dernier, et que la section du câble et autres accessoires de la ligne, puissent assurer la puissance nécessaire.

La machine quitte l'usine avec une installation électrique complète. Par conséquent, il suffira d'enlever le couvercle situé à l'arrière du sèche-linge et de relier chacune des bornes des trois phases L1, le neutre N et la connexion à la terre aux bornes de connexion ou à l'interrupteur général.

Il est OBLIGATOIRE d'insérer un disjoncteur magnéto-thermique et un différentiel entre la connexion et le réseau, la sensibilité du différentiel devant être de 300mA. Une sensibilité supérieure, par exemple de 30 mA, habituelle dans les installations domestiques, peut engendrer un dysfonctionnement de la machine.

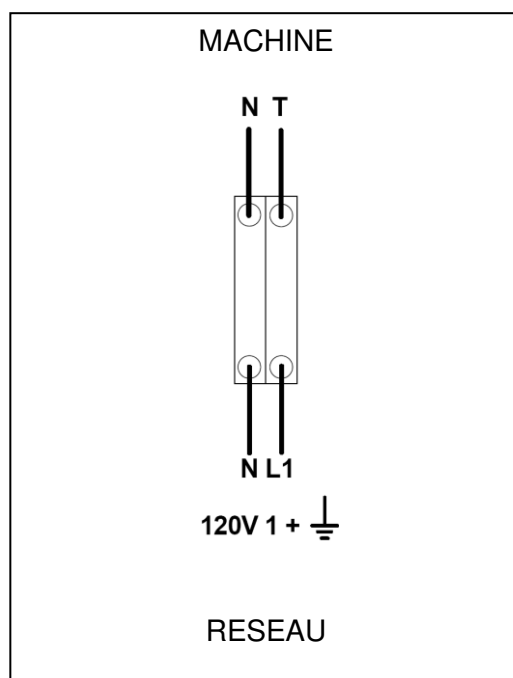
Branchez la phase et le neutre à l'interrupteur général et la protection de terre au panneau de composants électriques en suivant les instructions du tableau ci-dessous (section en mm²).

La mise à la terre doit être absolument correcte pour garantir la sécurité des utilisateurs et un bon fonctionnement. Le séchoir, une fois installé, doit être mis à la terre conformément aux codes locaux ou, en l'absence de ceux-ci, au Code national de l'électricité, ANSI / NFPA 70 ou au Code canadien de l'électricité, CSA C22.1

		25 lb / 30 lb / 35 lb / 50 lb	65 lb / 80 lb
		STANDARD & RECIRC.	STANDARD & RECIRC.
Tension et câblage standard	V	120V 1N	120V 1N
Fréquence	Hz	60	60
Section câbles 120V 1N+G / Fusible*	N° x AWG / A	3 x 12 / 20	3 x 12 / 20

***Fusible temporisé uniquement pour machines à 65 / 80 lb**

Bornes d'entrée, raccordement au réseau électrique.



3.5. Connexion à gaz (uniquement les modèles à gaz)

Tous les modèles au gaz sont prêts à fonctionner avec du gaz propane (GPL) ou du gaz naturel et avec une pression de brûleur et un gaz conforme à ceux indiqués sur la plaque signalétique. Vérifiez que le type de gaz et la valeur de pression dans le brûleur correspondent à la plaque signalétique. Sinon, vous devriez consulter le fournisseur.

La sècheuse dispose d'injecteurs de rechange et d'une nouvelle plaque signalétique au cas où il serait nécessaire d'installer l'appareil pour fonctionner avec un groupe de gaz différent, ce qui permettrait d'installer la machine dans de nombreux pays avec les principaux combustibles.

Dans les tableaux de la page suivante, vous pouvez vérifier, pour chaque type de gaz et dans différents pays, le diamètre de l'injecteur et la pression du brûleur appropriés pour un fonctionnement correct.

Un connecteur répertorié conforme à la norme pour les connecteurs pour appareils à gaz, ANSI Z21.24 • CSA 6.10, doit être utilisé pour connecter le séchoir à la tuyauterie d'alimentation.

La connexion d'entrée de gaz est de ½ " (20.95mm). Ne connectez pas un tube dont le diamètre interne est inférieur à celui requis par la machine. Prendre en compte la consommation pour assurer le débit nécessaire. Voir tableau en section 2. Un taraudage NPT d'au moins 1/8 po, accessible pour la connexion de la jauge de test, doit être installé immédiatement en amont de la connexion d'alimentation en gaz au séchoir.

Pour tous les types de gaz, il est nécessaire d'installer une vanne manuelle et un filtre à gaz. Pour le gaz GPL uniquement, installez un régulateur de pression. Assurez-vous que la saleté ne pénètre pas dans la vanne pendant la tuyauterie.

Une fois l'installation terminée, il est nécessaire de réaliser le DRIP TEST suivant :

Allumez les brûleurs. À l'aide d'un pinceau, appliquez de l'eau savonneuse sur les joints d'arrivée de gaz. Vérifiez si des bulles se forment. Si tel est le cas, démontez les vannes, nettoyez-les et remontez-les. N'utilisez pas de savon trop corrosif. Il est également possible d'effectuer le test avec un produit spécialement conçu à cet effet.

Le sèche-linge et la soupape de gaz principale de l'appareil à commande manuelle doivent être déconnectés du système de tuyauterie d'alimentation en gaz pendant tout essai de pression de ce système à des pressions d'essai supérieures à 1/2 psi (3,5 kPa).

Le séchoir doit être isolé du système de tuyauterie d'alimentation en gaz en fermant le robinet d'arrêt de l'équipement pendant tout test de pression du système de tuyauterie d'alimentation en gaz à des pressions d'essai égales ou inférieures à 1/2 psi (3,5 kPa).

INSTRUCTIONS POUR VÉRIFIER LA PRESSION D'ENTRÉE DU GAZ.

PROCÉDURE :

- 1.- Connectez l'entrée de gaz à la connexion ½ ". " E ".
 - 2.- Desserrer le boulon de l'ouverture « A » de la vanne d'un tour dans le sens anti-horaire
 - 3.- Branchez le manomètre sur l'ouverture « A ».
 - 4.- Vérifier la pression d'entrée de gaz, elle doit être comprise entre 3.5 (0.87) et 10.5 (2.61) en wc (kPa).
 - 5.- Retirez le tuyau du manomètre.
 - 6.- Serrer le boulon « A »
 - 7.- Desserrer le boulon de l'ouverture "B" de la vanne d'un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - 8- Brancher le manomètre sur l'ouverture "B".
 - 9- Retirer le bouchon de l'électrovanne "C".
 - 10- Régler la vis d'entrée de gaz "C" jusqu'à ce que la pression requise soit atteinte selon le tableau sur page 22. Ne serrez pas excessivement le boulon en nylon car il y a un risque de casser le ressort interne et provoquant des fuites de carburant.
 - 11- Remplacer le bouchon de l'électrovanne "C".
 - 12- Retirez le tuyau du manomètre.
 - 13- Serrer le boulon "B".
- (Voir les dessins aux pages 65 et 66)

TABLEAU DE GAZ

Appareil	Entrée BTU/h (kW)	Gaz	Pression entrée minimale in wc (kPa)	Pression entrée maximale In wc (KPa)	Pression du brûleur in wc (kPa)	Code kit conversion	Injectors	Quantité étiquettes
25/30/35 lb	69,983 (20.51)	Propane	8.0 (1.99)	13.0 (3.23)	5.42 (1.35)	12285187	275	-
		Naturel	3.5 (0.87)	10.5 (2.61)	2.13 (0.53)	-	430	3
50 lb	105,776 (31.00)	Propane	8.0 (1.99)	13.0 (3.23)	5.86 (1.46)	12285186	330	-
		Naturel	3.5 (0.87)	10.5 (2.61)	2.05 (0.51)	-	535	3
65 lb 80 lb	139,898 (41.00)	Propane	8.0 (1.99)	13.0 (3.23)	5.30 (1.32)	12285188	275	-
		Naturel	3.5 (0.87)	10.5 (2.61)	1.93 (0.48)	-	440	3

Pour la conversion de gaz de l'appareil, vous avez besoin de l'injecteur approprié selon le TABLEAU DE GAZ et 3 étiquettes à placer sur la machine une fois le changement effectué.

3.6. Remplacement des injecteurs / Kits de conversion



ATTENTION :

Ce kit de conversion doit être installé par une agence de service qualifiée conformément aux instructions du fabricant et à tous les codes et exigences applicables de l'autorité compétente. Si les informations contenues dans ces instructions ne sont pas suivies exactement, un incendie, une explosion ou la production de monoxyde de carbone peut en résulter, causant des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.

L'agence de service qualifiée est responsable de la bonne installation de ce kit. L'installation ne sera pas correcte et complète jusqu'à ce que le fonctionnement de l'appareil converti soit vérifié comme spécifié dans les instructions du fabricant fournies avec le kit.

Le kit de conversion doit être installé par un agent de service qualifié. Un agent de service qualifié est une personne, une firme, une société ou une entreprise qui, en personne ou par l'intermédiaire d'un représentant, est engagée et est responsable du raccordement, de l'utilisation, de la réparation ou de l'entretien de l'équipement d'utilisation du gaz ou accessoires; qui est expérimenté dans un tel travail, connaît toutes les précautions requises et a respecté toutes les exigences de l'autorité compétente.

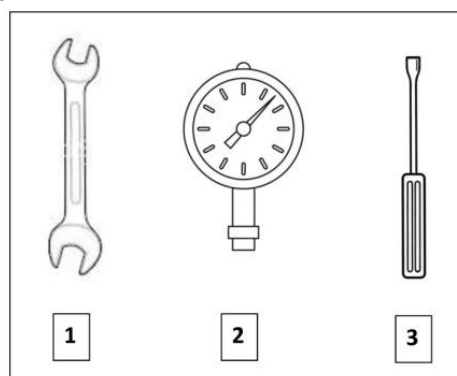
Avant de procéder au changement de l'injecteur, OBLIGATOIRE les étapes suivantes:

1. Débranchez la machine du réseau électrique.
2. Coupez l'alimentation en gaz de la machine.

*Si l'appareil est installé dans un pays où le diamètre des injecteurs doit être modifié ou bien si l'appareil doit être installé pour fonctionner avec un autre type de gaz homologué, veuillez alors contacter le **service technique** pour effectuer la modification.*

Veuillez suivre les indications suivantes pour remplacer les injecteurs.

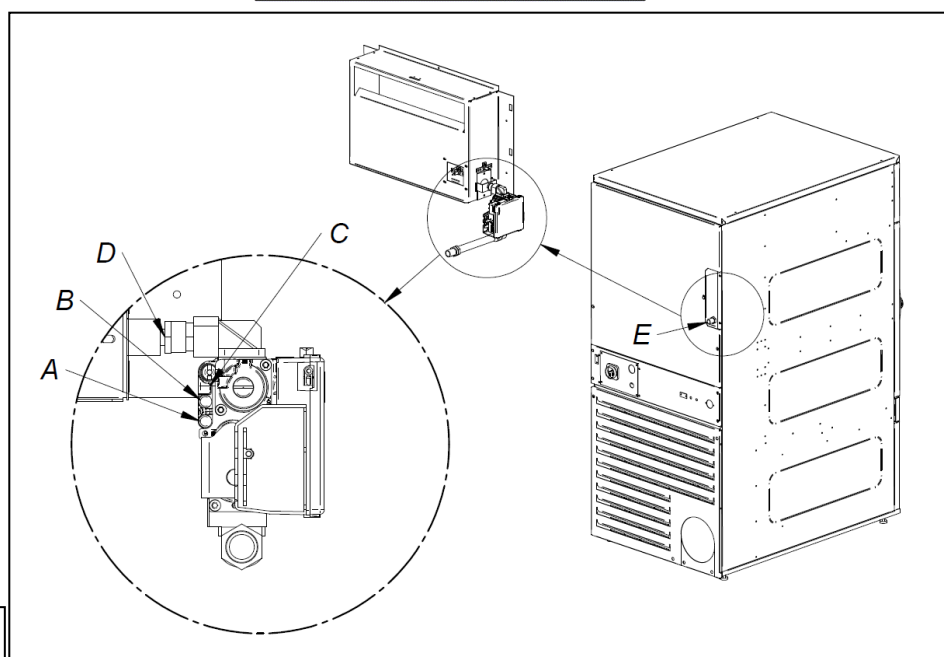
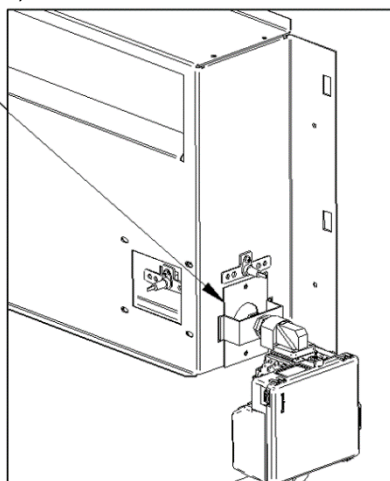
OUTILS NÉCESSAIRES
1. Clé à ouverture fixe n°13
2. Manomètre
3. Tournevis plat
Injecteur de gaz propane (vous le trouverez dans le SAC proche de la vanne).

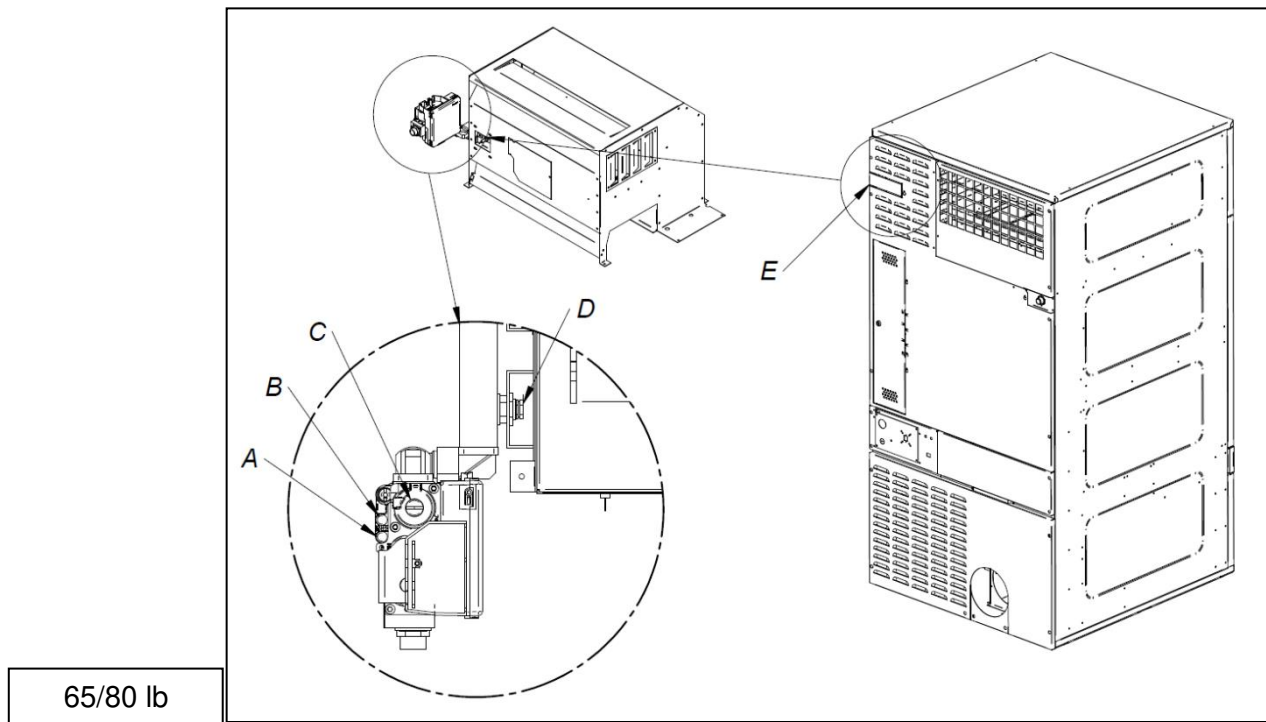


PROCÉDURE :

Tous les sèche-linges disposent d'une entrée de gaz « E » de 1/2" (20.95mm). Ne connectez jamais de tuyau avec un diamètre intérieur inférieur à celui-ci.

- 1- Localisez l'injecteur "D" dans la partie gauche de la vanne, recouvert d'une plaque métallique. Dévissez l'injecteur jusqu'à ce qu'il puisse être retiré, à l'aide d'une clé n° 13.
- 2- Remplacez l'injecteur par celui que vous trouverez dans le sac suspendu.
- 3- Raccorder l'entrée de gaz à la prise « E » de 1/2".
- 4- Desserrer le boulon de l'ouverture « A » de la vanne d'un tour dans le sens anti-horaire
- 5- Branchez le manomètre sur l'ouverture « A ».
- 6- Vérifier la pression d'entrée de gaz, elle doit être comprise entre 8.0 (1.99) et 13.0 (3.23) en wc (kPa).
- 7- Retirez le tuyau du manomètre.
- 8- Serrer le boulon « A »
- 9- Dévissez la vis de l'orifice "B" de la vanne d'un tour dans le sens anti-horaire.
- 10- Raccorder le manomètre au point "B".
- 11- Extraire le bouchon "C" de l'électrovanne.
- 12- Réglez la vis "C" d'entrée de gaz jusqu'à ce que vous atteigniez la pression requise selon le tableau de la page 22. Ne serrez pas trop la vis de nylon, car elle risque de briser le ressort interne et de provoquer des fuites de carburant.
- 13- Replacez le bouchon "C" de l'électrovanne.
- 14- Extraire le tuyau du manomètre.
- 15- Fixez la vis "B".
- 16- IMPORTANT : sur les modèles 25/30/35 lb, s'il y a un changement de gaz, il n'est PAS nécessaire de retirer le Venturi. (Voir l'image)





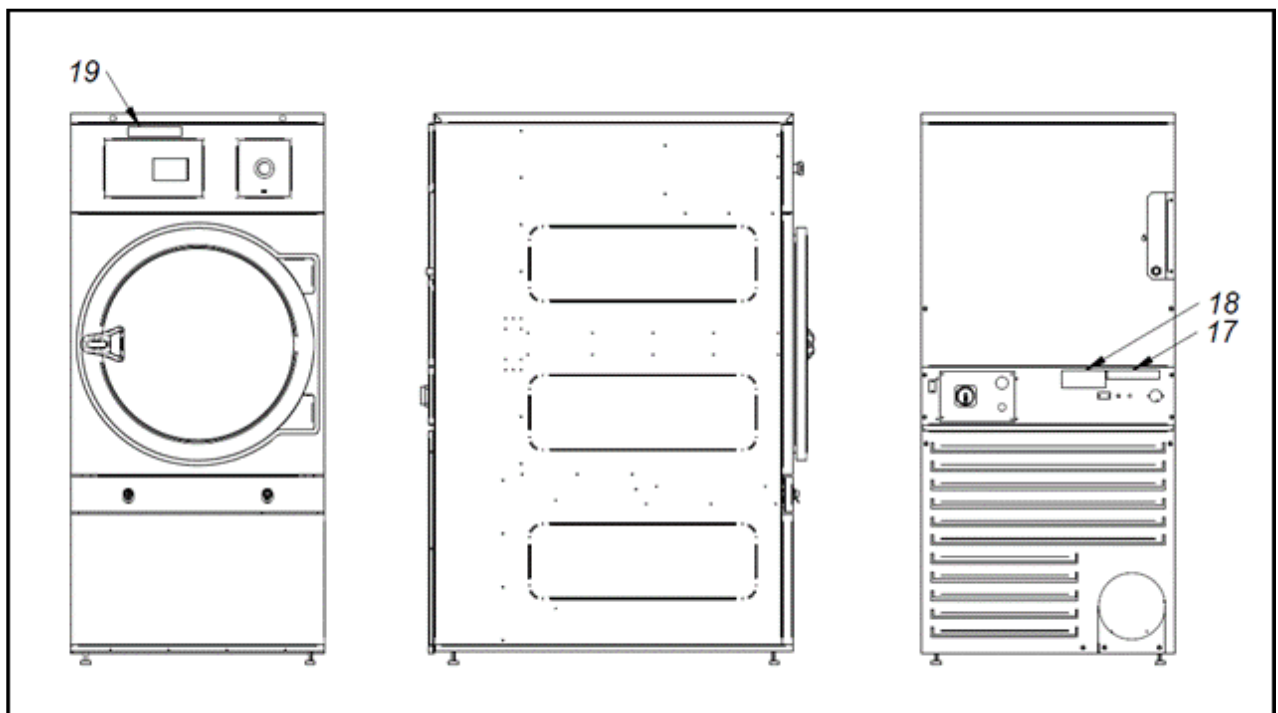
Avant de démarrer la machine après une conversion de gaz, un test de fuite doit être effectué : Pour effectuer le test, ouvrir le gaz avec l'appareil **éteint** et utiliser un détecteur de bulles de type spray spécifique au gaz propane ou un détecteur de fuite spécifique pour le gaz propane. Tous les points et connexions à l'intérieur de la machine ainsi qu'au niveau de la connexion doivent être soigneusement vérifiés.

-Lorsque la machine a été modifiée pour fonctionner avec un type de gaz autre que indiqué sur la plaque signalétique, il faudra placer les trois étiquettes qui correspondent à: les nouvelles données techniques, qui est responsable de la conversion et que le contrôle a été correctement mis à jour. Les étiquettes se trouvent à l'intérieur du sac en plastique des nouveaux injecteurs.

Placez les trois étiquettes correctement remplies, le cas échéant, aux endroits suivants.

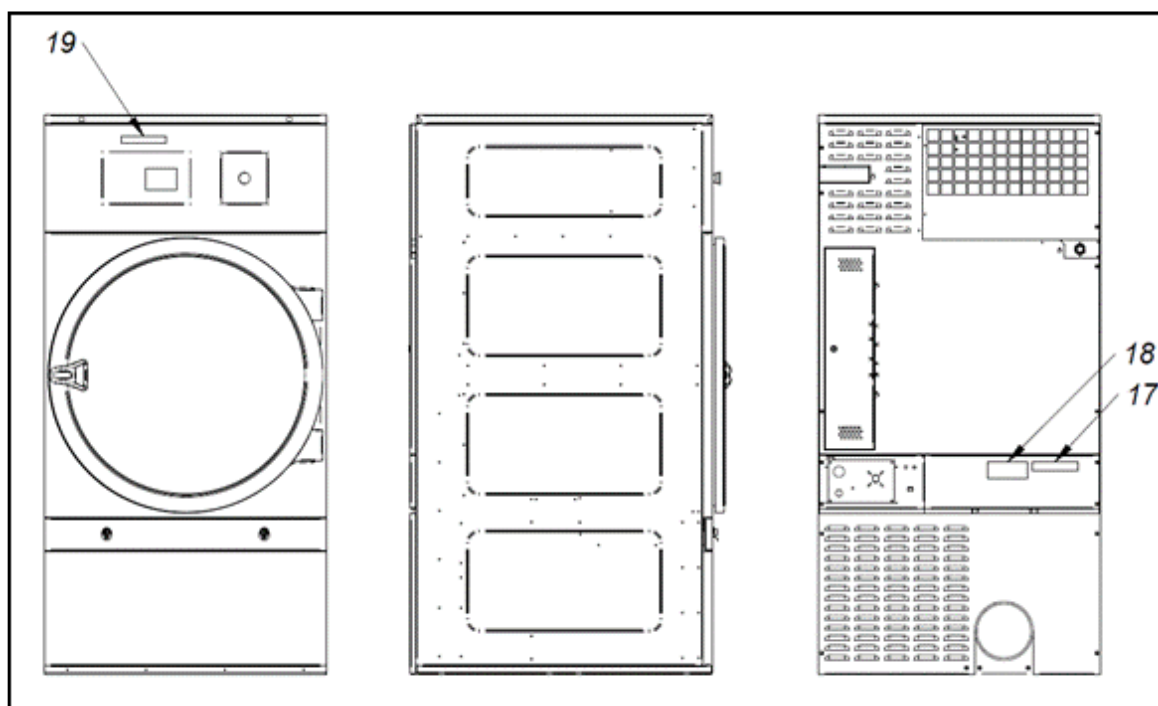
25, 30, 35 and 50 lb

Les étiquettes à placer sont celles indiquées sur le plan par les numéros 17, 18 et 19.



65 et 80 lb

Les étiquettes à placer sont celles indiquées sur le plan par les numéros 17, 18 et 19.



Vérifiez que vous avez réussi le changement de gaz avec la liste de contrôle suivante :

	ÉTAPES À PRENDRE	CONTRÔLE
1	Remplissez les informations sur l'étiquette 18.	
2	Remplissez les informations sur l'étiquette 19.	
3	Remplacez l'injecteur d'origine par le bon de la TABLEAU DE GAZ .	
4	Fixez l'étiquette 17 à l'emplacement correct.	
5	Fixez l'étiquette 18 à l'emplacement correct.	
6	Fixez l'étiquette 19 à l'emplacement correct.	
7	Vérification des fuites.	
8	Régalez la pression du brûleur.	
9	Vérification de la pression d'alimentation dans les spécifications.	
10	Test d'égouttage en présence de gaz.	
11	Vérification de la séquence d'allumage	
12	Vérifier la flamme correcte.	

En cas de demande de chaleur valide, la séquence d'allumage démarre. En cas d'échec de l'allumage, le contrôleur essaiera de se rallumer plusieurs fois. Si aucun allumage n'est réussi après le nombre programmé de nouveaux essais, une erreur de verrouillage de la flamme sera indiquée. Le nombre de tentatives d'allumage est défini, de même égal après une réinitialisation de la commande du brûleur.

Pour vérifier la séquence d'allumage, suivre les étapes suivantes

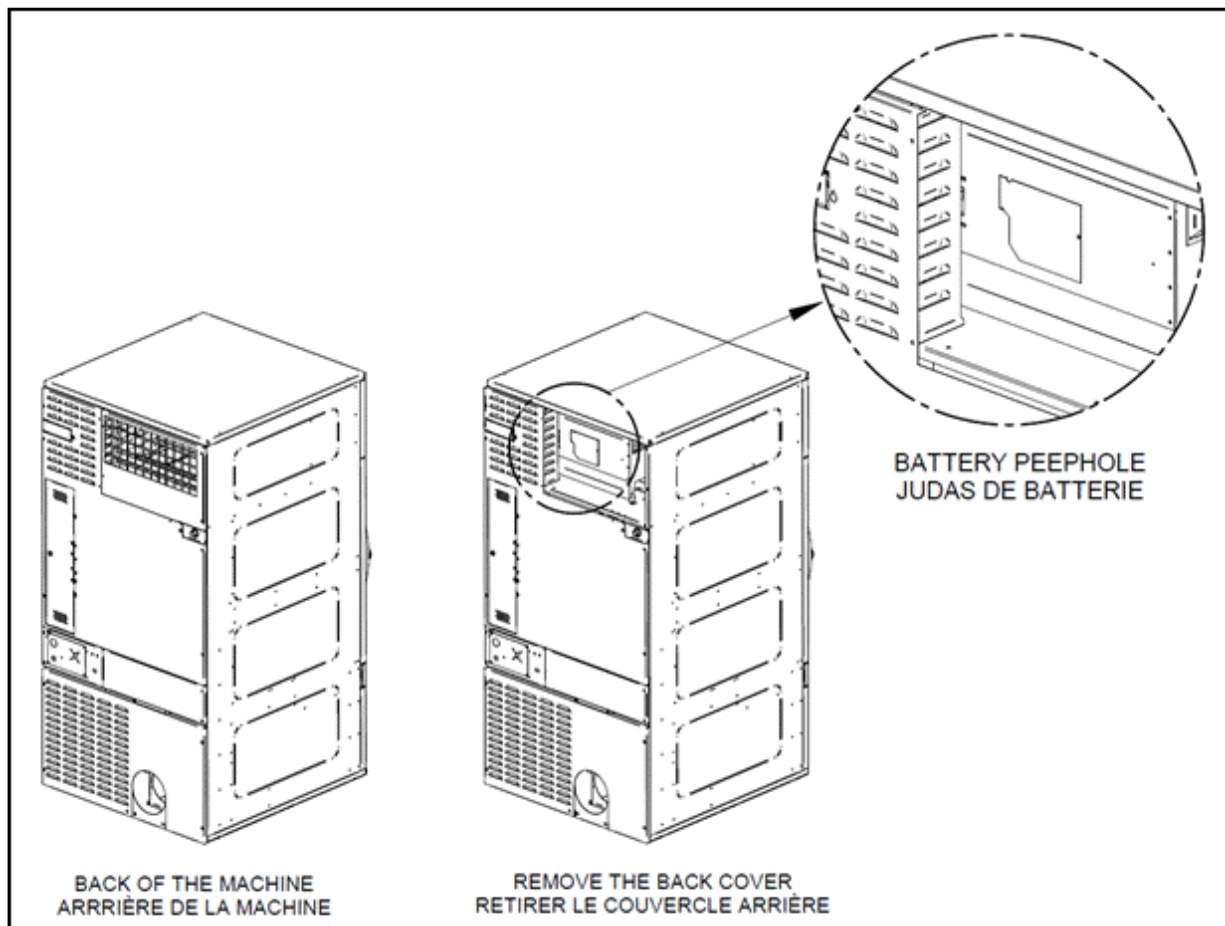
- 1.- Charger l'appareil avec le tissu à sécher.
- 2.- Choisir un point de consigne de température élevée, par exemple la température maximale.
- 3.- Démarrer le cycle de séchage.

Une fois que le cycle de séchage est en marche, le ventilateur et le moteur du tambour démarreront immédiatement et le chauffage à gaz essaiera de s'allumer en 30 secondes. Si après 30 secondes supplémentaires (60 secondes au total), l'allumage ne s'est pas produit correctement, l'appareil affichera une alarme.

Les valeurs d'entrée du sèche-linge sont basées sur le fonctionnement au niveau de la mer et n'ont pas besoin d'être modifiées pour fonctionner jusqu'à 2000 pieds (610 m), au-dessus de 2000 pieds, les valeurs d'entrée doivent être réduites à un taux de 4 pour cent tous les 1000 pieds (305 m) au-dessus du niveau de la mer.

Chaque gaz et pression d'entrée différents ont besoin d'un réglage correct de la pression du brûleur et l'utilisation de l'injecteur correct comme indiqué au point (changement d'injecteur) pour une combustion parfaite.

Une fois le réglage effectué correctement, la flamme doit ressembler à ceci (voir photo ci-dessous). Pour voir la flamme, il y a un judas dans chaque machine. (Voir ci-dessous la photo).



4. FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE BM

4.1. *Principe et description du contrôle de la machine*

La machine est contrôlée au moyen d'un microprocesseur électronique qui contrôle l'activation, et la désactivation des différentes entrées et sorties du système. La communication avec l'utilisateur s'effectue par l'intermédiaire d'un clavier contenant des boutons-poussoirs et des indicateurs lumineux (LED), qui indiquent les états de la machine. La commande peut être configurée pour fonctionner en **mode OPL** ou en mode libre-service. En outre, il est possible de modifier certains paramètres de fonctionnement de la commande via **la console de CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE** (vendue séparément).

Un capteur de température numérique, situé dans la partie inférieure du tambour, est utilisé pour que la température reste constante à l'intérieur du sèche-linge. La température souhaitée est sélectionnée à l'aide de trois touches parmi trois niveaux : basse, moyenne et haute. Ceci permet de travailler avec la température optimale pour chaque type de tissu.

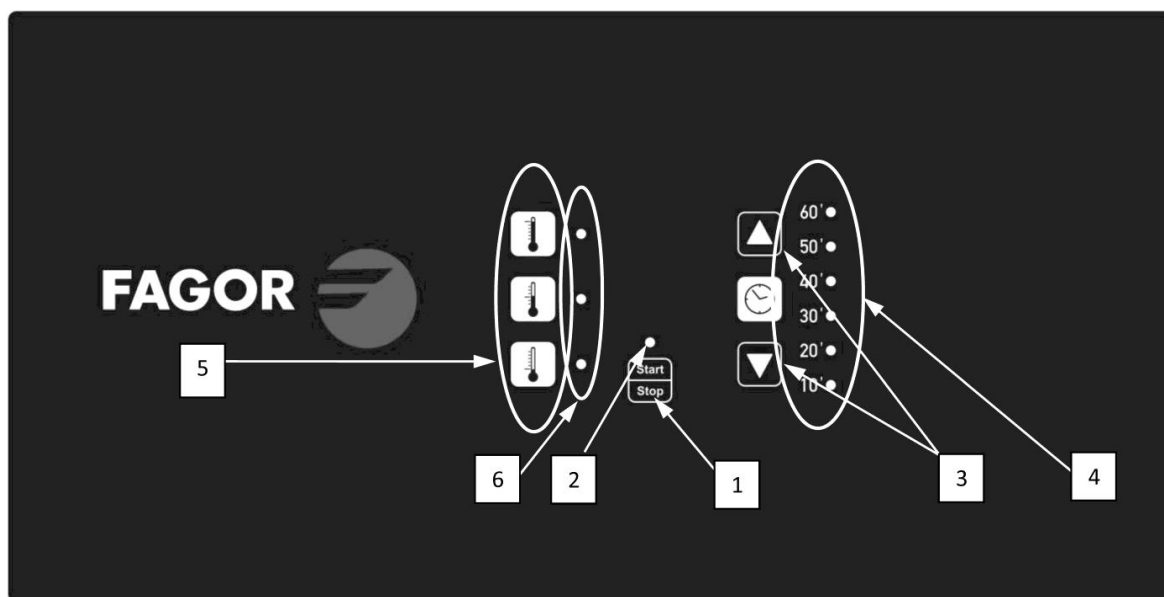
La carte électronique reçoit le signal de la sonde de température et active ou désactive l'élément chauffant pour réguler la température.

Le contrôle temporel est réalisé de façon interne dans le microprocesseur. En mode **OPL**, vous pouvez augmenter ou diminuer la durée de séchage à l'aide de deux touches. La durée saisie est visualisée sur une échelle d'indicateurs lumineux (LED). Si la machine est configurée en mode libre-service, ces touches ne seront pas utilisées et la durée augmentera en fonction du paiement réalisé.

La commande intègre un temps de Cool-down (refroidissement progressif) qui commence à la fin du séchage.

En mode **OPL**, à la fin de chaque cycle (séchage + Cool-Down), un cycle d'antiplis est activé automatiquement. Si la machine est configurée en libre service, le cycle d'antiplis ne sera pas exécuté.

4.2. **CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE BM :**



POSITIONS :

1. Bouton-poussoir Start/Stop.
2. Indicateur de marche (vert) ou alarme/avertissement (rouge). **Pour plus d'informations, voir la section Alarmes et avertissements.**
3. Boutons-poussoirs pour augmenter ou diminuer la durée de séchage (mode OPL). Chaque fois que vous appuyez, la durée augmente de 5 minutes.
4. Indicateurs de la durée de séchage programmée restante.
5. Boutons-poussoirs de sélection de température (haute, moyenne ou basse).
6. Indicateur de sélection de température (élevée, moyenne ou basse).

4.2.1. Informations visualisées à l'aide les indicateurs lumineux

Les indicateurs lumineux (LED) montrent les états de la machine, la température de consigne et le temps restant, comme suit (sur la figure précédente, ce sont les points 2, 4 et 6) :

Indicateur	État indicateur	État de la machine	Observations
2 Start/Stop	Arrêt	Machine arrêtée/en pause	S'il reste du temps, vous pouvez démarrer un cycle de séchage.
	Vert	Fonctionnement de la machine	Un séchage est en cours d'exécution.
	Clignotements en rouge	Alarme ou avertissement	Machine en état d'alarme ou d'avertissement. Voir section Alarmes et avertissements pour plus d'informations.
6 Température	Voyant LED température élevée allumé	Température élevée sélectionnée	-
	Voyant LED température moyenne allumé	Température moyenne sélectionnée	-
	Voyant LED température basse allumé	Température basse sélectionnée	-

Les indicateurs de la durée de séchage programmée (numéro 4 sur la figure) suivent la logique suivante :

- **Affichage du temps avec la machine arrêtée :**

Légende	
	Voyant LED éteint
	Voyant LED allumé
	Clignotement lent du voyant LED
	Clignotement rapide du voyant LED

Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée	Indicateurs	Durée
60' 	10'	60' 	15'	60' 	20'	60' 	25'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	30'	60' 	35'	60' 	40'	60' 	45'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	
60' 	50'	60' 	55'	60' 	60'	60' 	65'
50' 		50' 		50' 		50' 	
40' 		40' 		40' 		40' 	
30' 		30' 		30' 		30' 	
20' 		20' 		20' 		20' 	
10' 		10' 		10' 		10' 	

- Visualisation du temps restant avec la machine en marche :

Indicateurs			Durée	Indicateurs			Durée	Indicateurs			Durée	Indicateurs			Durée
60'			65-51'	60'			50-41'	60'			40-31'	60'			30-21'
50'				50'				50'				50'			
40'				40'				40'				40'			
30'				30'				30'				30'			
20'				20'				20'				20'			
10'				10'				10'				10'			
60'			20-11'	60'			10-*	60'			Cool-down				
50'				50'				50'							
40'				40'				40'							
30'				30'				30'							
20'				20'				20'							
10'				10'				10'							

- * En mode **OPL**, 0'. En mode libre-service, il s'agit du temps défini de cool-down.

4.2.2. Fonctions associées aux touches

Vous trouverez ci-dessous la description détaillée des touches dans les différents états de la machine.

État de la machine	Indicateur	En appuyant sur la touche	Action
Tous les états	4	3 – Haut	En mode OPL , le temps augmente de 5 minutes.
	4	3 – Bas	En mode libre-service, sans effet.
	6	5- Élevée	En mode OPL , le temps diminue de 5 minutes.
	6	5- Moyenne	En mode libre-service, sans effet.
	6	5- Basse	La température de séchage sélectionnée est Élevée.
Machine à l'arrêt	2- Éteint	1-Start/stop	La température de séchage sélectionnée est Moyenne.
En cours de fonctionnement	2- Vert	1-Start/stop	La température de séchage sélectionnée est Basse.
Alarme ou avertissement	2 – Clignotements rouges	1-Start/stop	Le cycle de séchage démarre avec la durée et la température sélectionnées. L'indicateur 2 s'éclaire en vert.

4.2.3. Mode libre-service

En mode libre-service la durée n'est donnée que par les impulsions reçues par le microprocesseur. Le Cool-Down n'est pas séparé du reste du temps et coupe simplement le chauffage pendant les dernières minutes.

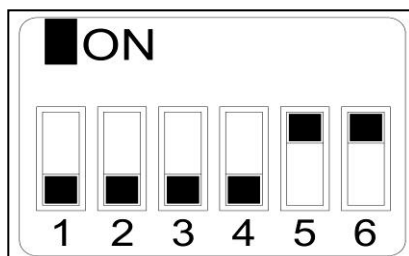
Si vous souhaitez configurer la machine pour qu'elle fonctionne en mode libre-service, vous devrez modifier la position du DIP switch intégré à la carte électronique (S07). Ceci vous permet de définir si la machine est configurée en mode OPL ou en mode libre-service. Et vous pourrez, en outre, définir la valeur de temps équivalente à chaque impulsion reçue par la carte électronique.

Le tableau suivant détaille la configuration en fonction de la position introduite dans le DIP switch :

Position DIP switch	Temps par impulsion (s)	Position DIP switch	Temps par impulsion (s)	Position DIP switch	Temps par impulsion (s)	Position DIP switch	Temps par impulsion (s)
000000	Mode OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valeur selon console
001111	150	011111	310	101111	470	111111	Mode autoreconnaissance (techniciens uniquement)

Remarque : un 0 signifie positionner l'interrupteur vers le bas, alors qu'un 1 signifie le positionner vers le haut (étiqueté comme ON).

Par exemple, la position de la figure suivante correspond à la 000011 :



Important : Une fois la configuration terminée, il est recommandé de procéder à une réinitialisation des paramètres d'usine ([Voir point 4.2.5](#)) afin que la machine soit configurée correctement selon le mode OPL ou libre-service.

La position 111110 permet de modifier la valeur du temps par impulsion au moyen du menu de la **console du CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE** (vendue séparément).

La position 111111 **ne doit être utilisée que par des techniciens qualifiés**.

4.2.4. Mode autoreconnaissance

Le positionnement du DIP SWITCH (S07) sur 111111 il active le mode d'autoreconnaissance. Ce mode est utilisé **uniquement par les techniciens qualifiés** et sert à configurer la plaque selon le modèle de sèche-linge. (Pour plus d'informations, consultez le service technique).

4.2.5. Autres fonctionnalités

- **Réinitialisation des paramètres d'usine** : Il est possible de réaliser une réinitialisation des paramètres d'usine en utilisant la séquence suivante :
 - L'alimentation électrique de la machine devra être coupée.
 - Avec la machine est arrêtée, vous devrez maintenir le bouton Start enfoncé. Avec le bouton Start enfoncé, vous devrez rebrancher l'alimentation électrique. Puis, relâcher le bouton Start.
 - Tous les paramètres du sèche-linge seront configurés selon les paramètres d'usine et selon s'il est configuré en mode OPL ou en mode libre-service.
- **Réinitialiser le solde à 0** : En mode libre-service, vous pouvez, en cas de besoin, mettre le solde à 0 à l'aide de la combinaison de touches suivante :
 - L'alimentation électrique de la machine devra être coupée.
 - Vous devrez rebrancher l'alimentation électrique.
 - Dans les 2 premières minutes qui suivent l'alimentation du sèche-linge et en appuyant simultanément sur les boutons de température basse et élevée pendant 10 secondes, le solde accumulé sera réinitialisé à 0. Si vous appuyez sur cette combinaison après 2 minutes, elle sera sans effet.
- **Modification de paramètres** : il est possible de modifier certains paramètres de fonctionnement de la commande via la **console de CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE** (vendue séparément).

4.3. *Comment réaliser un séchage*

- **Mode OPL** :

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Sélectionner la durée de séchage souhaitée à l'aide des touches augmenter/diminuer le temps. Le temps sélectionné par défaut est de 40 minutes.
2. Sélectionner la température de séchage souhaitée à l'aide de l'une des 3 touches de température. La température sélectionnée par défaut est Moyenne.
3. Appuyez sur START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

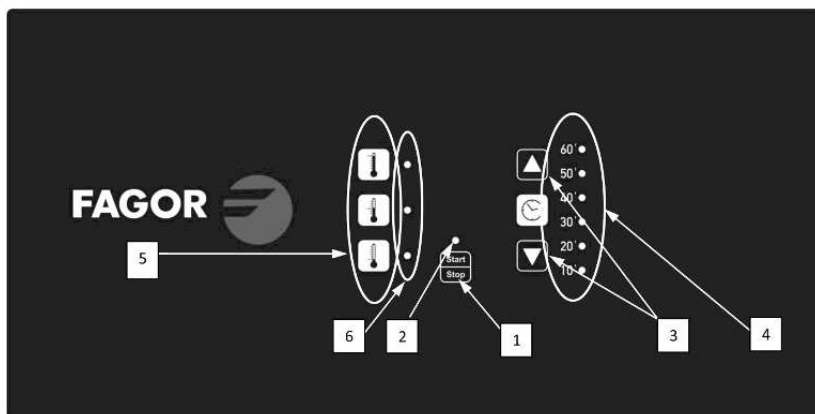
- **Mode LIBRE-SERVICE** :

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Introduire le temps souhaité en réalisant le paiement stipulé (monnayeur, centrale de paiement, etc.).
2. Sélectionner la température de séchage souhaitée à l'aide de l'une des 3 touches de température. La température sélectionnée par défaut est Moyenne.
3. Appuyez sur START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

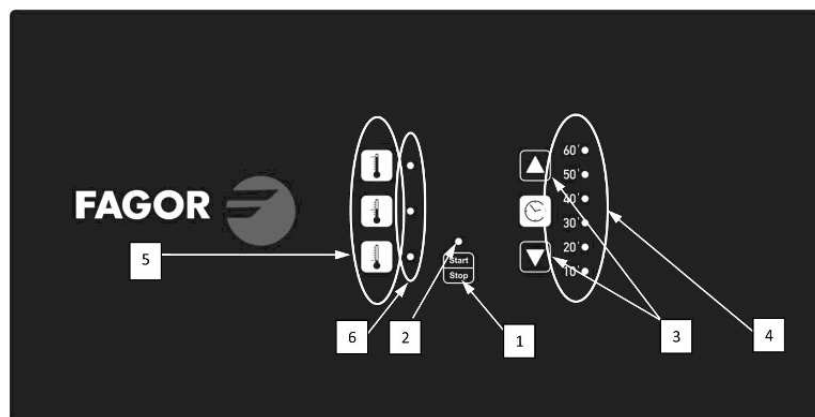
4.3.1. Comment terminer le séchage

- Mode OPL:



Appuyer la touche START/STOP (1)

- Mode libre service:



Appuyer la touche START/STOP (1)

4.4. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

Les alarmes d'ouverture de porte et d'ouverture de filtre entraînent une pause du programme en cours. Lorsque les conditions d'alarmes disparaissent, le séchage peut recommencer dès que l'alarme est supprimée. Le reste d'alarmes impliquent l'arrêt du programme et l'activation de l'avertissement acoustique. Ce dernier s'arrête, en appuyant sur Start/Stop ou en annulant le motif de l'alarme.

Lorsque l'un de ces alarmes est activé : AL-3, AL-4, AL-6 o AL-9, la machine entre dans un mode d'alarme qui permet une réduction progressive de la température interne du sèche-linge et des fibres, afin d'éviter d'endommager les matériaux et les brûlures. Ce refroidissement dure 10 minutes, après quoi la machine s'arrête, mais l'alarme reste activée jusqu'à ce qu'elle soit annulée correctement. Vous pouvez annuler ce refroidissement du mode alarme en appuyant sur Start/Stop.

Avant de démarrer la machine, une vérification initiale des alarmes AL-1, AL-2, AL-3, AL-5 et AL-9 est réalisée si l'une d'elles est activée, la machine ne pourra pas démarrer.

Le tableau suivant présente une liste des différentes alarmes et avertissements, et leurs possibles résolutions. Ils sont indiqués par un code de clignotements réalisés en rouge par le voyant LED Start/Stop. Pour déterminer le numéro d'alarme, il faut compter le nombre de clignotements brefs réalisés par le voyant LED. Après un long clignotement, la séquence est répétée.

Clignotement rouge voyant LED	Alarme	Signification	Solutions possibles
1	AL-1	Porte ouverte	* Fermer la porte.
2	AL-2	Couvercle du filtre ouvert	* Fermer le couvercle du filtre.
3	AL-3	Absence de flamme (uniquement chauffage à gaz)	* Vérifier que le robinet d'arrivée de gaz est ouvert. * Vérifier que la pression est bonne. Pour réinitialiser le boîtier à gaz, vous devez appuyer simultanément sur les touches d'augmentation et de diminution du temps lorsque l'alarme est activée.
4	AL-4	Absence de dépression ou débit d'air insuffisant. (Non disponible dans les sèche-linge professionnels)	* Vérifier que le conduit de sortie n'est pas obstrué, vérifier que le parcours n'est pas excessif. * Vérifier que le filtre ne contient pas de peluches. * Vérifier que la turbine du ventilateur ne contient pas de peluches.
5	AL-5	Surcharge moteur - ventilateur	* Vérifier que le conduit de sortie est correctement raccordé, qu'il n'a pas d'extrémité libre.
6	AL-6	Surchauffe du système - thermostat de sécurité	* Vérifier que le débit d'air est correct. * Vérifier que la pression de gaz est bonne (chauffage au gaz uniquement).
9	AL-9	Alarme sonde	* Problème avec la sonde de température. Contacter votre Service d'Assistance Technique.

Si l'une des alarmes ci-dessus persiste, veuillez contacter votre Service d'Assistance Technique.
Toujours notifier le numéro de série de la machine lors de vos consultations.

5. FONCTIONNEMENT DE LA COMMANDE ÉLECTRONIQUE BM-DISPLAY

5.1. *Principe et description du contrôle de la machine*

La machine est contrôlée au moyen d'un microprocesseur électronique qui surveille l'activation ainsi que la désactivation des différentes entrées et sorties du système. La communication avec l'utilisateur est réalisée grâce à un clavier à boutons-poussoirs, un écran et un indicateur lumineux (LED). La commande peut être configurée pour fonctionner en **mode OPL** ou en **mode libre-service**.

Une sonde de température numérique, située dans la partie inférieure du tambour, est utilisée pour que la température reste constante à l'intérieur du sèche-linge. En mode **OPL**, la température souhaitée peut être modifiée à l'écran à l'aide des boutons-poussoirs ou l'un des 3 programmes configurés par l'utilisateur peut être sélectionné. Si la machine est configurée en **mode libre-service**, 3 niveaux de température correspondant aux 3 programmes configurés dans le menu seront utilisés. Ceci permet de travailler avec la température optimale pour chaque type de tissu.

La carte électronique reçoit le signal de la sonde de température et active ou désactive l'élément chauffant pour réguler la température.

Le contrôle temporel est réalisé de façon interne dans le microprocesseur. En mode **OPL**, l'utilisateur sélectionne la durée de séchage à l'aide de l'écran et des boutons-poussoirs ou sélectionne l'un des 3 programmes qu'il a lui-même configuré. La durée saisie s'affiche à l'écran. Si la machine est configurée en **mode libre-service**, ces touches ne seront pas utilisées et la durée augmentera en fonction du paiement réalisé.

La commande intègre un temps de cool down (refroidissement progressif) qui commence à la fin du séchage.

En mode **OPL**, à la fin de chaque cycle (séchage + cool down), un cycle d'anti-plis est activé automatiquement. Si la machine est configurée en libre-service, le cycle d'anti-plis ne sera pas exécuté.

5.2. Commande électronique BM-DISPLAY



Où :

1. Bouton-poussoir Start/Stop.
2. Indicateur de marche (vert) ou alarme/avertissement (rouge). **Pour plus d'informations, voir la section Alarmes et avertissements.**
3. Boutons-poussoirs de sélection de programme (mode OPL) ou température en mode libre-service.
4. Écran alphanumérique, affiche les états et valeurs sélectionnés ainsi que le menu.
5. Bouton-poussoir « Accepter ».
6. Bouton-poussoir « Annuler ».
7. Bouton-poussoir de sélection « Haut » et « Bas ».

5.2.1. Informations indiquées à l'aide de l'indicateur lumineux

L'indicateur lumineux (LED) (sur la figure précédente numéro 2) indique les états de la machine comme suit :

Indicateur	État indicateur	État de la machine	Observations
2 Start/Stop	Arrêt	Machine arrêtée/en pause	S'il reste du temps, vous pouvez démarrer un cycle de séchage.
	Vert	Machine en marche	Un séchage est en cours d'exécution.
	Clignotements en vert	Machine en cool down	Le refroidissement du tambour est en cours.
	Rouge	Alarme ou avertissement	Machine en état d'alarme ou d'avertissement. Voir section Alarmes et avertissements pour plus d'informations.

5.2.2. Informations indiquées à l'écran

L'écran alphanumérique indique les états, les valeurs et le menu comme suit (sur la figure précédente numéro 4) :

80°C	P1
30'	10%

- Température de séchage : la température de consigne sélectionnée est affichée dans le coin supérieur gauche.
- Durée de séchage : la durée de séchage restante est affichée dans le coin inférieur gauche.
- Programme sélectionné : le programme sélectionné P1, P2 ou P3 est affiché dans le coin supérieur droit.
- % humidité relative résiduelle : le % du point de consigne de l'humidité relative sélectionné est affiché à côté de la durée de séchage (uniquement disponible sur certains modèles).

5.2.3. SÉLECTION, ÉDITION ET EXÉCUTION DES PROGRAMMES

En mode **OPL**, il y a 3 programmes configurés P1, P2 et P3 que l'utilisateur peut modifier et enregistrer comme il le souhaite.

Afin de sélectionner l'un des programmes, appuyez brièvement sur l'une des touches P1, P2 ou P3 (numéro 3 sur la figure précédente) avec la machine arrêtée. Une fois enfoncée, les valeurs de consigne configurées de température, de durée et d'humidité (en cas de disponibilité) du programme sélectionné apparaîtront à l'écran, ainsi que le numéro de programme tel qu'expliqué au point précédent.

Les programmes prédéfinis ont les valeurs suivantes :

	Durée	Température	Humidité relative
P1	35 min	80 °C	8 %
P2	30 min	60 °C	10 %
P3	25 min	40 °C	14 %

Pour éditer les valeurs d'un programme, les étapes suivantes devront être suivies :

1. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente). La valeur de température commencera à clignoter.
2. **Éditer température** : lorsque la valeur de la température clignote à l'aide des touches « Haut » et « Bas » (numéro 7 sur la figure précédente), la température de séchage peut être modifiée par pas de 5 °C (valeur minimale de 25 °C, valeur maximale de 90 °C). Si vous maintenez la touche enfoncée, la valeur avancera rapidement.
3. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente). La valeur de durée de séchage commencera à clignoter.
4. **Éditer durée de séchage** : lorsque la valeur de la durée de séchage clignote à l'aide des touches « Haut » et « Bas » (numéro 7 sur la figure précédente), la durée de séchage peut être modifiée par pas de 1' (valeur minimale de 1', valeur maximale de 99'). Si vous continuez à appuyer sur la touche, la valeur avancera rapidement.
5. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente).
6. Si vous disposez du contrôle d'humidité, la valeur du % d'humidité relative commencera à clignoter, voir point 7. Dans le cas contraire, voir point 9.
7. **Éditer % d'humidité relative (le cas échéant)** : lorsque la valeur du % d'humidité relative clignote à l'aide des touches « Haut » et « Bas » (numéro 7 sur la figure précédente), la durée de séchage peut être modifiée par pas de 1 % (valeur minimale de 1 %, valeur maximale de 60 %). Si vous souhaitez désactiver la sonde d'humidité pour ce programme, vous pourrez le faire à la valeur de 1 % et en appuyant sur la flèche Bas. À ce moment, le mot « NON » apparaîtra à l'écran et la sonde sera désactivée. Si vous maintenez la touche enfoncée, la valeur avancera rapidement. La sonde d'humidité en mode OPL raccourcit la durée de séchage lorsqu'elle détecte que la valeur d'humidité résiduelle est inférieure à celle établie.
8. Appuyer sur la touche « Accepter » (numéro 5 sur la figure précédente).
9. Aucun paramètre ne clignote, l'édition du programme est terminée, mais n'a pas été sauvegardée.
10. **Sauvegarde du programme** : Si vous souhaitez sauvegarder ces valeurs dans l'un des 3 programmes : P1, P2 ou P3. Maintenez enfoncée plus longuement (plus de 4 secondes) l'une des touches de programme, par exemple, P1. En la maintenant enfoncée, un bip sonore retentira lors de la sauvegarde des valeurs, nous pouvons relâcher la touche. Puis, le numéro de programme sauvegardé apparaîtra à l'écran. Dès lors, en appuyant brièvement dessus, ce programme chargera ces valeurs. Ce programme peut être lancé en appuyant sur START.
11. Si au contraire, depuis le point 9, vous souhaitez exécuter le programme sans le sauvegarder, appuyez sur START (sans réaliser le point 10), les valeurs ne seront pas sauvegardées et à la fin du séchage, elles seront éliminées.

Pour lancer/arrêter un cycle de séchage, appuyez sur la touche START/STOP. Au cours de l'exécution, les valeurs du séchage peuvent être éditées selon les explications précédentes afin d'augmenter ou de diminuer la durée, la température ou l'humidité (le cas échéant).

Vous trouverez ci-dessous la description détaillée de l'utilisation de la touche START/STOP dans les différents états de la machine :

État de la machine	Indicateur	En appuyant sur la touche	Action
Machine à l'arrêt	2- Éteint	1 - START/STOP	Le cycle de séchage démarre avec la durée et les températures sélectionnées. L'indicateur 2 s'éclaire en vert.
En cours de fonctionnement	2- Vert	1 - START/STOP	Le cycle de séchage est mis en pause. L'indicateur 2 s'éteint.
Alarme ou avertissement	2 - Rouge	1 - START/STOP	Ils dépendent de l'alarme ou de l'avertissement indiqué. Pour plus d'informations, voir la section Alarmes et avertissements.

À la fin de la durée de séchage, le refroidissement progressif du tambour commence (**cool down**). Par défaut, sa durée est de 5 minutes. La durée du cool down peut être configurée dans le menu.

À la fin du cycle, le sèche-linge s'arrête et un avertissement sonore retentit. Si après 3 minutes, la porte n'a pas été ouverte, **le cycle anti-plis démarre**. À tout moment, il peut être annulé en ouvrant la porte. Le cycle anti-plis peut être désactivé dans le menu.

5.2.4. Mode libre-service

En mode libre-service, les programmes ne sont pas utilisés comme dans le mode OPL. Au lieu d'être édités et sauvegardés comme dans le mode OPL, les paramètres sont configurés dans le menu.

L'utilisateur sélectionne la **température de séchage** à l'aide des 3 touches de programme P1, P2 et P3, qui équivalent à Haute (P1), Moyenne (P2) et Basse (P3). Les valeurs par défaut de ces températures sont : P1- Haute 80 °C, P2- Moyenne 60 °C et P3- Basse 40 °C. Les valeurs de ces 3 températures peuvent être éditées dans le menu.

L'utilisateur ne sélectionne pas la **durée de séchage** comme dans le mode OPL. En libre-service, la durée est déterminée par les impulsions reçues par le microprocesseur. Le cool down n'est pas séparé du reste du temps et coupe simplement le chauffage pendant les dernières minutes.

Si la machine dispose d'une sonde **d'humidité**, cette dernière pourra être activée dans le menu, en configurant une seule valeur pour tous les programmes. En libre-service, la sonde d'humidité éteint le chauffage si la valeur d'humidité est inférieure au point de consigne (à partir de la minute 15' de séchage). Elle ne raccourcit pas le séchage comme en mode OPL et le temps payé par l'utilisateur s'écoule jusqu'à épuisement.

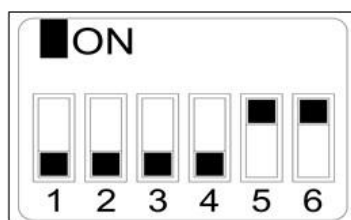
Afin de configurer la machine pour qu'elle fonctionne en mode libre-service, vous devrez modifier la position du DIP switch intégré à la carte électronique (S07). Ceci vous permet de définir si la machine est configurée en mode OPL ou en mode libre-service. Et vous pourrez, en outre, définir la valeur de temps équivalente à chaque impulsion reçue par la carte électronique.

Le tableau suivant détaille la configuration en fonction de la position introduite dans le DIP switch :

Position DIP switch	Durée par impulsion (s)	Position DIP switch	Durée impulsion (s)	Position DIP switch	Durée impulsion (s)	Position DIP switch	Durée impulsion (s)
000000	mode OPL	010000	160	100000	320	110000	480
000001	10	010001	170	100001	330	110001	490
000010	20	010010	180	100010	340	110010	500
000011	30	010011	190	100011	350	110011	510
000100	40	010100	200	100100	360	110100	520
000101	50	010101	210	100101	370	110101	530
000110	60	010110	220	100110	380	110110	540
000111	70	010111	230	100111	390	110111	550
001000	80	011000	240	101000	400	111000	560
001001	90	011001	250	101001	410	111001	570
001010	100	011010	260	101010	420	111010	580
001011	110	011011	270	101011	430	111011	590
001100	120	011100	280	101100	440	111100	600
001101	130	011101	290	101101	450	111101	610
001110	140	011110	300	101110	460	111110	Valeur dans MENU
001111	150	011111	310	101111	470	111111	-

Remarque : un 0 signifie positionner l'interrupteur vers le bas, alors qu'un 1 signifie le positionner vers le haut (étiqueté comme ON).

Par exemple, la position de la figure suivante correspond à la 000011 :



Important : Une fois configuré, la commande doit être réinitialisée en coupant et en remettant le courant. Il est également recommandé de procéder à une réinitialisation des paramètres d'usine (Voir point 5.2.5) afin que la machine soit configurée correctement selon le mode OPL ou libre-service.

La position 111110 permet de modifier la valeur de durée par impulsion à partir du menu.

5.2.5. Autres fonctionnalités

- **Réinitialiser le solde à 0 :** En mode libre-service, vous pouvez, en cas de besoin, mettre le solde à 0 comme suit :
 - Le courant de la machine devra être coupé,
 - puis remis.
 - Dans les deux premières minutes, entrer dans le menu de configuration et en sortir. Le solde accumulé passera à 0.
- **Édition de paramètres :** il existe l'option de modifier certains paramètres de fonctionnement du contrôle via le menu de configuration. (Pour plus d'informations, consultez le service technique).

5.3. *Comment réaliser un séchage*

- **Mode OPL :**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Sélectionner le programme souhaité P1, P2 ou P3 en appuyant brièvement sur la touche P1, P2 ou P3. Les valeurs de température, de durée et d'humidité (le cas échéant) sauvegardées dans le programme seront chargées.
2. Appuyer sur la touche START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

Remarque : Les paramètres du programme peuvent être édités préalablement à l'exécution, à l'aide des touches « Accepter », et des flèches « Haut » et « Bas ». Pour plus d'informations sur la façon d'éditer un programme, voir la section de ce manuel 5.2.3. SÉLECTION, ÉDITION ET EXÉCUTION DES PROGRAMMES.

- **Mode libre-service :**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Introduire le temps souhaité en réalisant le paiement stipulé (monnayeur, centrale de paiement, etc.). La durée ajoutée est affichée à l'écran.
2. Sélectionner la température de séchage souhaitée à l'aide de l'une des 3 touches de température P1- Haute, P2- Moyenne ou P3- Basse. La température sélectionnée sera affichée à l'écran.
3. Appuyer sur la touche START/STOP pour activer l'exécution du séchage.

6. MENU UTILISATEUR

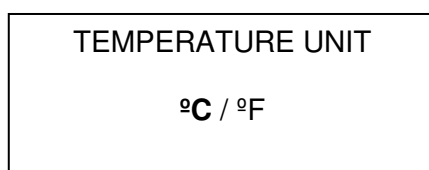
Il existe un menu utilisateur où vous pouvez finir de configurer plusieurs paramètres du sèche-linge. Le code d'accès est : 1234.

Pour pouvoir saisir le code, vous devrez appuyer simultanément sur la touche SELECT ET CANCEL. Le menu n'est accessible que pendant les deux premières minutes après avoir le dispositif sous tension.

À l'aide des flèches HAUT et BAS, vous pourrez sélectionner le premier numéro, avec la touche SELECT vous passerez au numéro suivant et ainsi de suite jusqu'à ce que le code complet soit écrit.

Les paramètres qui pourront être édités dans le menu utilisateur sont les suivants :

- Unité de température : unité de température utilisée par la machine. Par défaut, le °C.



- Durée de cool down : il s'agit du temps de refroidissement à la fin de chaque cycle de séchage pour diminuer la température intérieure du sèche-linge. Elle peut être sélectionnée dans une plage comprise entre 0 à 900 secondes en augmentant par pas de 5". Par défaut, 300 secondes si le sèche-linge est configuré en mode OPL ou 120 secondes en mode libre-service.



- **Durée d'inversion de la rotation** : il s'agit du temps qui marquera la fréquence à laquelle le sens de rotation du tambour est inversé. Par défaut, 60 secondes, minimum 0 seconde (sans inversion), maximum 300 secondes. Augmentation par pas de 1.

DRUM TIME 60 s

- **Anti-plis** : ce programme sera exécuté toutes les 3 minutes et durera 30 secondes en alternant le sens de rotation du tambour à chaque activation. Pendant ce temps de fonctionnement, le ventilateur et le tambour seront activés. Il pourra être activé ou désactivé. Par défaut, il sera activé en mode OPL et désactivé en mode libre-service.

ANTI-WRINKLE YES / NO

- **Durée d'impulsion** : il s'agit de la valeur de temps de chaque impulsion lorsque le DIP SWITCH est dans la position 111110. Valeur par défaut de 300 s, minimum 5 s, maximum 5400 s. Augmentation par pas de 5 s.

PULSE TIME 300 s

- **Nombre minimal d'impulsions** : il s'agit du nombre minimal d'impulsions nécessaire pour avoir du solde. Par défaut, 01, valeur minimale 01, valeur maximale 100. Augmentation par pas de 1.

PULSES REQUIRED 01

- **Durée d'inactivité et perte de solde** : il s'agit de la durée d'inactivité après laquelle le solde est réinitialisé si la machine ne démarre pas le séchage ou est en pause ou a la porte ouverte. Par défaut, 0 minutes, valeur minimale 00 min, valeur maximale 99 min.

INACTIVITY TIME 00 min

- Températures de séchage en libre-service : il s'agit des températures de séchage des programmes en libre-service. Les trois valeurs de température peuvent être modifiées entre 25 °C et 90 °C, par pas de 5 °C. Par défaut, P1- Haute 80 °C, P2- Moyenne 60 °C et P3- Basse 40 °C.

TEMP HIGH 80°C	TEMP MED 60°C	TEMP LOW 40°C
-------------------	------------------	------------------

7. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

Les alarmes d'ouverture de porte et d'ouverture de filtre entraînent une pause du programme en cours. Lorsque les conditions d'alarmes disparaissent, le séchage peut recommencer dès que l'alarme est éliminée. Le reste d'alarmes impliquent l'arrêt du programme et l'activation de l'avertissement acoustique. Ce dernier s'arrête, en appuyant sur Start/Stop ou en annulant le motif de l'alarme.

Lorsque l'un de ces alarmes est activée : 3, 4, 6 et 9, la machine entre dans un mode d'alarme qui permet une réduction progressive de la température interne du sèche-linge et des fibres, afin d'éviter d'endommager les matériaux et les brûlures. Ce refroidissement dure 10 minutes, après quoi la machine s'arrête, mais l'alarme reste activée jusqu'à ce qu'elle soit annulée correctement. Vous pouvez annuler ce refroidissement du mode d'alarme en appuyant sur Start/Stop.

Avant de démarrer la machine, les alarmes sont d'abord vérifiées : 1, 2, 3, 5, 9 et 16, en cas d'activation de l'une d'entre elles, la machine ne peut pas démarrer.

Le tableau suivant présente une liste des différentes alarmes et avertissements, et leurs possibles résolutions. Ils seront affichés à l'écran avec une brève description, ainsi que le voyant LED Start/Stop en rouge.

Alarme	Signification	Solutions possibles
AL-1	Porte ouverte	* Fermer la porte.
AL-2	Couvercle du filtre ouvert	* Fermer le couvercle du filtre.
AL-3	Absence de flamme	* Vérifier que le robinet d'arrivée de gaz est ouvert. * Vérifier que la pression de gaz est bonne. Afin de réinitialiser le boîtier à gaz, appuyez sur la touche ANNULER (« X ») lorsque l'écran vous y invite.
AL-4	Absence de dépression ou débit d'air insuffisant.	* Vérifier que le conduit de sortie n'est pas obstrué, vérifier que le parcours n'est pas excessif. * Vérifier que le filtre ne contient pas de peluches. * Vérifier que la turbine du ventilateur ne contient pas de peluches.
AL-5	Surcharge moteur-ventilateur	* Vérifier que le conduit de sortie est correctement raccordé, qu'il n'a pas d'extrémité libre.
AL-6	Surchauffe du système - thermostat de sécurité	* Vérifier que le débit d'air est correct. * Vérifier que la pression de gaz est bonne.
AL-9	Alarme sonde NTC	* Problème avec la sonde de température. Contacter votre Service d'assistance technique.
AL-12	Alarme communication	* Problème de communication entre le contrôleur BM et BM DISPLAY. Examiner la connexion. Contacter votre Service d'assistance technique.
AL-16	Alarme sonde humidité	* Problème avec la sonde d'humidité. Contacter votre Service d'assistance technique.

Si l'une des alarmes ci-dessus persiste, veuillez contacter votre Service d'assistance technique. Utilisez toujours le numéro de série de la machine lors de vos consultations.

8. PRINCIPE ET DESCRIPTION DU COMMANDE TOUCH

Le fonctionnement de la commande tactile de l'écran (Touch) est expliqué brièvement dans les pages suivantes. Pour obtenir plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la section « Guide de l'utilisateur de la commande Touch ».

La machine est contrôlée au moyen d'un microprocesseur électronique à hautes performances qui contrôle l'activation et la désactivation des différentes entrées et sorties du système. La communication avec l'utilisateur s'effectue par l'intermédiaire d'un écran tactile indiquant les états de la machine. La commande peut être configurée pour fonctionner en **mode OPL** ou en **mode libre-service**. Dans le cas des machines en libre-service, en introduisant et tournant la clé du porte-commande, vous pouvez entrer dans le mode « Credit Mode », qui permet de programmer la machine comme si elle était dans le mode OPL. Lorsque vous retirez la clé, vous quitterez le mode « Credit Mode ».

Plusieurs sondes de température numériques sont utilisées pour maintenir la température à l'intérieur du sèche-linge constante. La température souhaitée peut être configurée dans les différents programmes éditables dont dispose la commande. Ceci permet de travailler avec la température optimale pour chaque type de tissu.

Le contrôle temporel est réalisé de façon interne dans le microprocesseur. En mode **OPL**, l'utilisateur peut sélectionner la durée de séchage souhaitée sur l'écran. Si la machine est configurée en mode **libre-service**, la durée augmentera en fonction du paiement réalisé.

9. INTERFACE

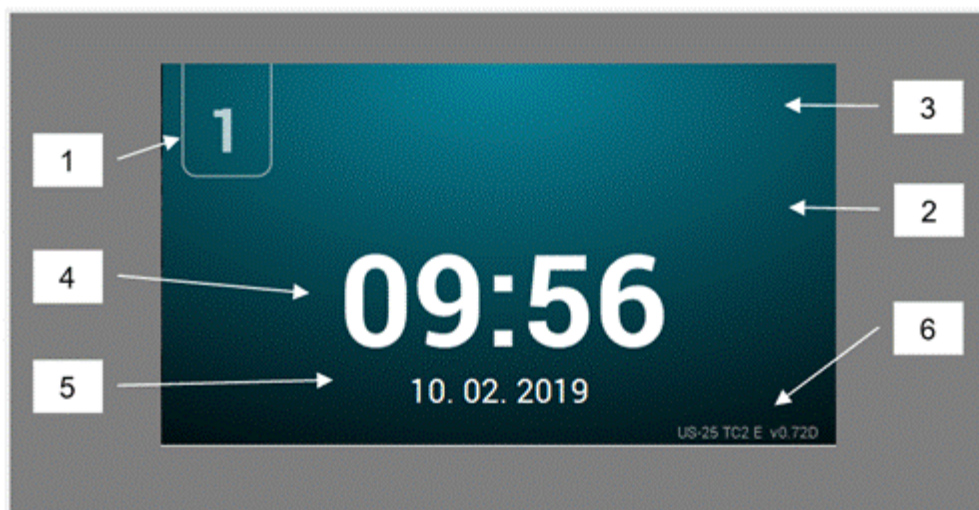
L'interface peut être principalement divisée en 3 écrans différents :

- Écran OFF ou veille : lorsque la machine est mise en marche ou n'est pas touchée pendant 10 minutes, cet écran apparaîtra.
- Écran principal : c'est l'écran où les programmes apparaissent avec leurs informations respectives et d'où ils peuvent être exécutés.
- Écran d'exécution : une fois le séchage en cours, cet écran sera affiché par défaut.

Dans le cas de machines en libre service, l'écran OFF n'existera pas, et les deux autres auront un aspect un peu différent.

Vous pouvez modifier légèrement les informations extraites à l'écran à partir du menu HUD ou d'affichage.

9.1. OPL: ÉCRAN OFF



1. Identificateur de machine
2. Message blanchisserie
3. Logo
4. Heure
5. Date
6. Modèle, type de chauffage et version de logiciel

En appuyant n'importe où sur l'écran, vous serez redirigé vers « L'Écran principal »

9.2. OPL: ÉCRAN PRINCIPAL



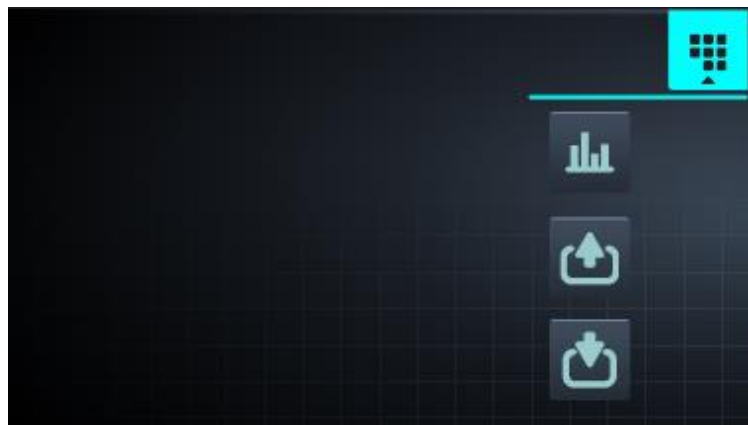
1. Identificateur de machine
2. Heure
3. Menu principal
4. Nom de programme
5. Température maximale du programme
6. Numéro de programme dans la liste de programmes favoris
7. Durée de séchage ou humidité relative finale du programme (en minutes ou % HR) : il existe deux options pour établir la fin d'un séchage, la durée totale en minutes du séchage ou l'humidité relative à atteindre. L'une exclut l'autre (l'option de contrôle de l'humidité est requise).
8. Augmentation/diminution programme : permet d'avancer ou de reculer dans la liste de programmes sélectionnés.
9. Start : bouton pour lancer le programme central à l'écran.
10. Phases programme : en cliquant sur l'icône du programme sélectionné, les phases qui le composent seront affichées. En cliquant sur les icônes de la colonne verticale de droite, les différents paramètres de chaque phase pourront être modifiés un à un. Les valeurs modifiées ne seront pas sauvegardées pour de futures exécutions.



9.3. OPL: ÉCRAN D'EXÉCUTION



1. Identificateur de machine
2. Heure
3. Nom du programme en cours d'exécution
4. Indicateur de progression de programme
5. Valeur de fin de programme (durée ou humidité)
6. Numéro de programme : indique la position du programme dans la liste de programmes sélectionnés (Mes programmes).
7. État (dessin) : dessin animé qui montre ce qui est réalisé par le sèche-linge.
8. Numéro et nom de la phase en cours d'exécution
9. Durée restante de phase
10. Phase suivante : si la phase en cours d'exécution est la dernière, rien ne sera affiché.
11. Progression phase : bouton permettant d'avancer jusqu'à la phase suivante.
12. Mettre en pause programme : une fois mis en pause, le bouton deviendra une icône pour redémarrer (play).
13. Stop (arrêter/annuler le programme)
14. Menu exécution : accès au menu d'exécution, où les paramètres pourront être affichés et modifiés en cours de séchage.



-  **Voir/éditer consignes/valeurs réelles** : en cliquant sur les valeurs de consigne, vous pouvez les éditer pour le séchage en cours.

REAL VALUES / SETPOINT			
	46	80	°C
	86	120	°C
	29	30	min
	46	46	rpm

-  **Sorties** : l'état de chacune des sorties est visualisé.
-  **Entrées** : l'état de chacune des entrées est visualisé.

9.4. LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 1 - BOUTONS :

Dans les machines en libre-service, pour pouvoir exécuter un programme, le montant requis devra toujours être introduit, en pièces ou un autre mode de paiement (carte ou téléphone portable).

Sur cet écran, 4 grands boutons fixes seront disponibles, afin de sélectionner les programmes de séchage.

Les informations générales affichées seront (possibilité de les configurer dans le menu HUD) :



1. **Identificateur de machine**
2. **Heure**
3. **Nom de programme**
4. **Durée de programme**
5. **Température maximale du programme**
6. **Prix pour la durée minimale du programme**
7. **Nombre total de programmes** (max. 16)
8. **Flèches latérales de navigation**
9. **Bouton actif** : sur ce premier écran, le paiement pourra être réalisé. En parvenant au montant d'un programme, le prix disparaîtra, le bouton deviendra vert et un tick sera affiché à la place du prix, indiquant que le programme est activé pour être exécuté. Si d'autres pièces sont introduites, la durée disponible sera mise à jour en fonction du rapport durée supplémentaire - prix de chaque programme.

En appuyant sur le bouton de programme, l'écran « **Écran de sélection 2 – Paiement** » sera affiché.

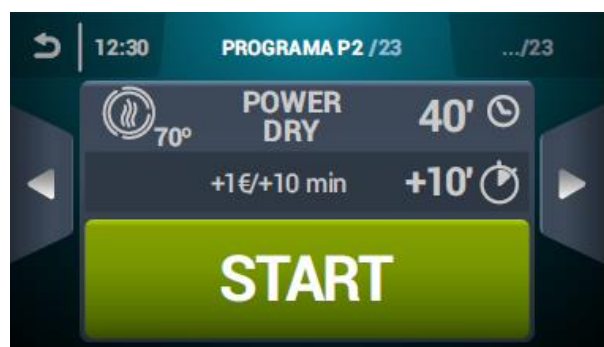
À la fin de l'exécution d'un programme, cet écran réapparaîtra.

Comme précédemment observé dans une section du document, les machines peuvent être configurées, programmées et utilisées en tant que machine OPL. Pour ce faire, vous devrez activer la clé se trouvant sur la partie supérieure des machines et saisir le mot de passe (1234). Ce mode de fonctionnement s'appelle « Credit Mode ».

9.5. LIBRE-SERVICE : ÉCRAN DE SÉLECTION 2 - PAIEMENT

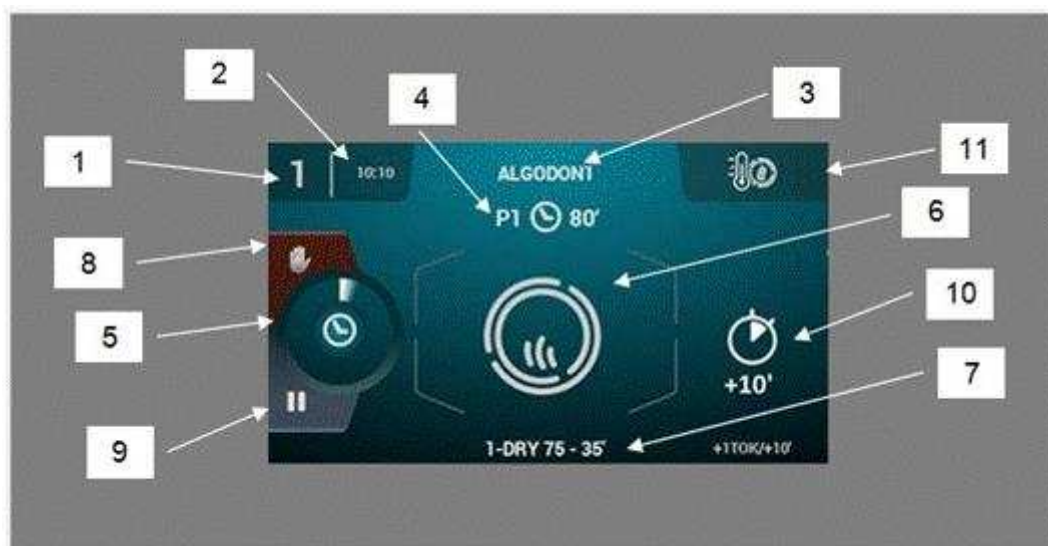
Les informations figurant sur cet écran sont identiques à celles de « l'Écran de sélection 1 - Boutons », mais uniquement du programme sélectionné. Le rapport durée supplémentaire - prix du programme sélectionné est également visualisé. Le bouton de démarrage sera affiché en marron jusqu'à ce que le montant requis soit introduit.

En parvenant au montant du programme, le grand bouton de « Démarrage » apparaîtra en vert.



9.6. LIBRE-SERVICE: ÉCRAN D'EXÉCUTION

L'écran d'exécution en libre-service ressemble énormément à celui du mode OPL. Il comporte les éléments suivants :



1. Identificateur de machine
2. Heure
3. Nom de programme
4. Position du programme dans favoris et durée du programme
5. Indicateur de progression de programme
6. État (dessin animé du processus)

7. Phase en cours d'exécution
8. Stop (arrêter le programme)
9. Pause (mise en pause temporaire du programme)
10. Durée supplémentaire de séchage en payant un supplément de prix
11. **Changement de température** : Bouton qui permet de modifier la température de la phase de séchage actuelle. Par défaut, il sera désactivé et pourra être activé dans le menu d'affichage

HUD. Remarque : en « Credit mode », l'icône , qui apparaît à cet endroit, sert à accéder au menu d'exécution de la même manière qu'en mode OPL.

10. CONFIGURATION

Pour accéder au menu de configuration, vous devez cliquer sur l'icône  de l'écran principal. Une fois là, différentes options seront disponibles :



Programmation différée : permet de programmer un séchage pour qu'il soit exécuté à la date/heure souhaitée.



Gestion de programmes : gestion de tous les programmes stockés, ainsi que des programmes actifs à ce moment. (Voir section 10.1)



Configurer système : configuration de différentes sections du sèche-linge. Il peut s'agir du calendrier, date et heure, de statistiques, modes de fonctionnement, entre autres (Voir section 10.2)



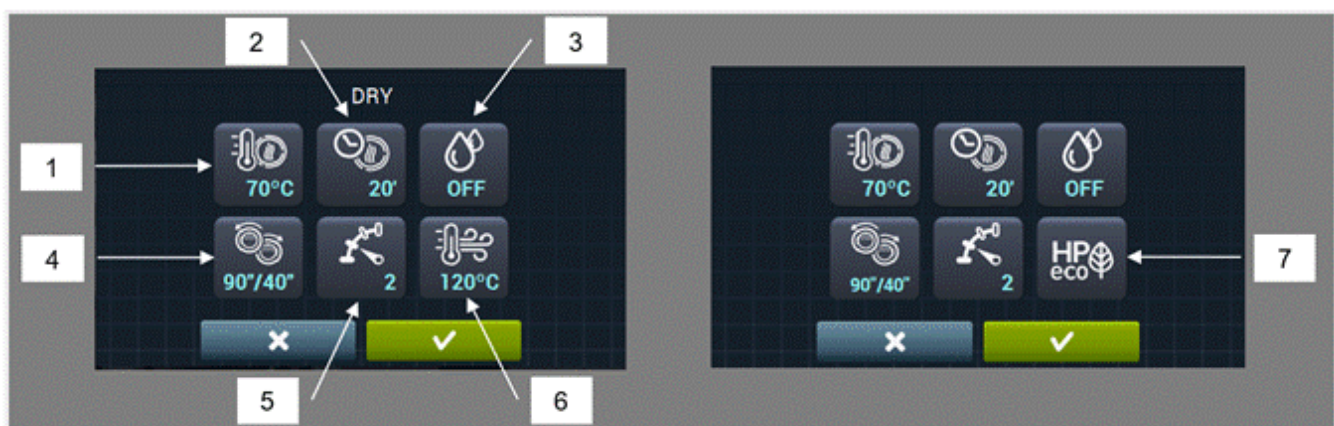
Entretien : options diverses pour le technicien protégé par un mot de passe.

10.1. Gestion de programmes



Bibliothèque de phases : dans ce dossier, toutes les phases disponibles sont stockées par défaut, mais vous pourrez également en créer de nouvelles personnalisées ou éditer celles existantes.

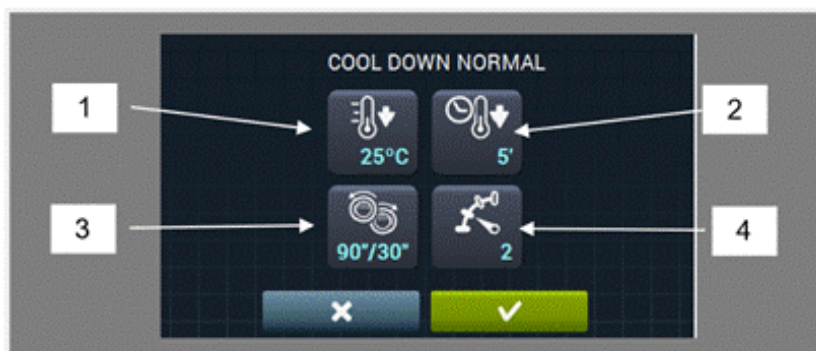
Les paramètres pouvant être programmés sont les suivants dans les phases de séchage :



1. **Température de séchage (°C/°F)** : température maximale autorisée dans le tambour
2. **Durée de séchage (minutes)**
3. **Humidité relative ciblée de séchage (% HR)** : requiert le kit de contrôle d'humidité, et qu'il soit actif.
4. **Inversion de la rotation (secondes)** : en cas d'activation (ON), la durée de rotation dans le sens horaire et le sens antihoraire peut être sélectionnée indépendamment.

5. **Vitesse rotation du tambour.**
6. **Température air entrée (°C/°F) :** requiert le kit de sonde de température dans l'air d'entrée, et qu'il soit actif.
7. **Mode de fonctionnement en pompe à chaleur.**

En phase de cooldown (ou refroidissement du tambour, avec le chauffage arrêté) :



1. **Température ciblée de cooldown (°C/°F)**
2. **Durée maximale de cooldown (minutes)**
3. **Inversion de la rotation (secondes) :** en cas d'activation (ON), la durée de rotation dans le sens horaire et le sens antihoraire peut être sélectionnée indépendamment.
4. **Vitesse rotation du tambour.**

Dans les phases de dosage (émission de parfum ou de substance pour le traitement du linge), les paramètres à déterminer sont :



1. **Température ciblée de dosage (°C / °F).** Le dosage sera exécuté lorsque cette température est atteinte.
2. **Temps de dosage (secondes) :** durée pendant laquelle la machine libère le parfum.
3. **Durée d'agitation du dosage (minutes) :** durée pendant laquelle la machine fait tourner le tambour sans chauffage, afin de distribuer uniformément le parfum.
4. **Inversion de la rotation (secondes) :** en cas d'activation (ON), la durée de rotation dans le sens horaire et le sens antihoraire peut être sélectionnée indépendamment.
5. **Vitesse rotation du tambour.**



Mes programmes : liste de programmes sélectionnés et disponibles à afficher sur l'écran principal de la bibliothèque de programmes.



Bibliothèque de programmes : liste de programmes prédéterminés et créés par l'utilisateur.

10.2. Configurer le système

La commande Touch dispose de multiples options qui, en fonction du modèle et des suppléments disponibles, permettent de modifier certains des paramètres suivants.



Langue



Heure



Date



Unités de mesure (°C ou °F)



RABC/ traçabilité : période au cours de laquelle une collecte de données sera effectuée, stockée par la commande.



Menu HUD ou de visualisation : menu dans lequel l'apparence et le format des écrans du sèche-linge sont définis.



Accès restreint : permet de protéger l'édition des paramètres du lave-linge par un mot de passe.



Activer/désactiver bip : le son émis par le sèche-linge peut être activé ou désactivé.



Vitesse de rotation du tambour : la vitesse de rotation du tambour peut être ajustée (en tours/minute).



Statistiques de libre service : les données sur les exécutions et les collectes de programmes peuvent être recueillies.



Importer/exporter configuration de/à une clé USB



Activer/désactiver intelligent dry (séchage intelligent, adaptation de la vitesse, kit de contrôle de l'humidité requis)



Activer/désactiver la fonctionnalité antiplis. À la fin du cycle de séchage, si le linge n'est pas extrait de la machine, le programme antiplis active le tambour pendant quelques secondes en alternance pour réduire le froissement du tissu.



Activer/désactiver résistance carter (uniquement sèche-linge avec pompe à chaleur).



Période de grâce (libre-service uniquement) : durée programmable pendant laquelle un programme peut être annulée sans perte de crédit.



Devise (libre service uniquement)



Prix de séchage par programme (libre service uniquement)



Programmation de prix selon horaires (libre service uniquement)



Mode de paiement (libre service uniquement) : pièces ou multipaiement



Durée d'inactivité et perte de solde (libre service uniquement) : durée d'inactivité en minutes qui doit s'écouler pour que le solde soit remis à zéro.



Durée continue/discontinue (libre-service uniquement) : dans la durée continue, même si la machine ne fonctionne pas, le solde est déduit (pause, porte ouverte...). Dans le cas discontinu, le solde n'est déduit que lorsque la machine est en marche.

11. COMMENT RÉALISER UN SÉCHAGE

- **Mode OPL:**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Si l'écran OFF est affiché, appuyer n'importe où sur l'écran, l'écran principal sera affiché.



2. Sur l'écran principal, sélectionner le programme souhaité avec les flèches et appuyer sur START pour activer l'exécution du séchage.
Remarque : Les paramètres des phases du séchage (température, durée, etc.) peuvent être édités rapidement avant l'exécution en cliquant sur l'icône centrale, en modifiant les valeurs souhaitées, puis sur START. Les valeurs modifiées ne seront pas sauvegardées pour de futures exécutions.



- **Mode LIBRE-SERVICE:**

Lorsque la machine est EN VEILLE, procédez comme suit :

1. Sélectionner le programme souhaité en cliquant sur le bouton du programme. En cas de plus de 4 programmes, en appuyant sur les flèches latérales, d'autres programmes apparaîtront.



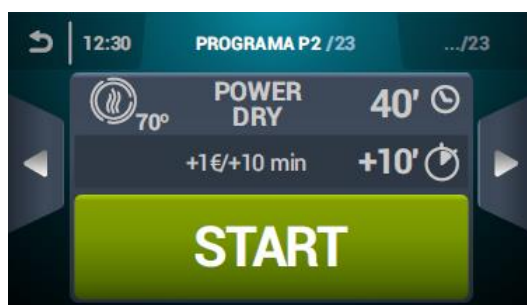
2. Introduire le paiement minimum stipulé (permet de procéder au séchage avec la durée minimale du programme). Le paiement réalisé et le montant restant sont affichés.

Le prix de la durée supplémentaire et la durée supplémentaire achetée sont également affichés à l'écran. Si vous continuez à ajouter du solde, la durée augmentera en fonction du rapport correspondant.



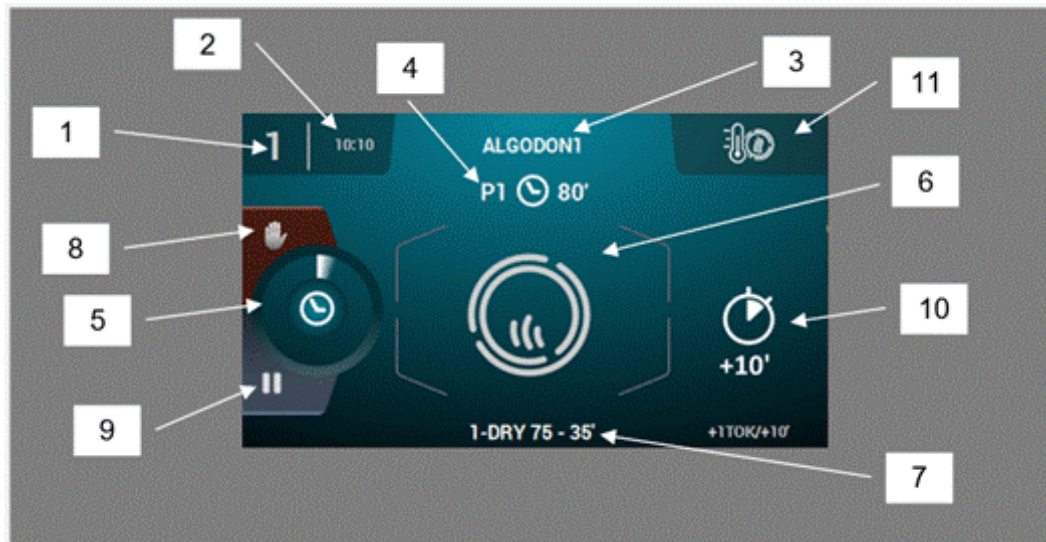
3. Une fois la durée souhaitée introduite, appuyer sur le bouton START pour activer l'exécution du séchage.

Remarque : au cours de l'exécution, la durée peut être augmentée selon le rapport durée supplémentaire/prix.



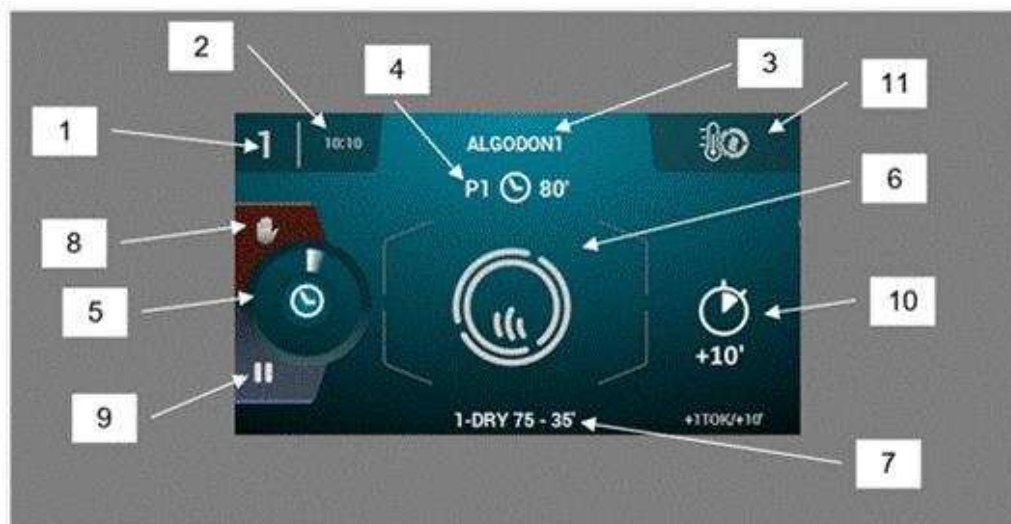
11.1. Comment terminer le séchage

- **Mode OPL:**



- Appuyer la touche STOP (8)
- Un message de confirmation vous sera demandé. Pour revenir au programme en cours, appuyez sur la croix et pour confirmer la suppression du programme, appuyez sur la coche.

- **Mode libre-service:**



- Appuyer la touche STOP (8)
- Un message de confirmation vous sera demandé. Pour revenir au programme en cours, appuyez sur la croix et pour confirmer la suppression du programme, appuyez sur la coche. Appuyez et maintenez enfoncé si vous n'êtes pas dans le délai de grâce ou si celui-ci est désactivé (plus d'informations dans la section 7.2 du délai de grâce. Configurer le système).

** AVERTISSEMENT : RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE**

Un choc électrique peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Si le système de distribution d'eau est activé, n'essayez pas de faire fonctionner le sèche-linge.

Si le système de distribution d'eau est activé, faites inspecter le sèche-linge par une agence qualifiée avant d'utiliser le sèche-linge.

Les machines qui ont une entrée d'eau l'utilisent pour abaisser la température dans le tambour, si certaines conditions sont atteintes, jusqu'à ce que la température soit sûre. Les spécifications de connexion sont les suivantes:

Système de distribution d'eau		
Taille de la tuyauterie:		3/4 in
Alimentation minimale et maximale		
29 (200)	72.5 (500)	psi (kPa)
3.2 (12)	13.2 (50)	Gal/min (L/min)

L'eau doit être le seul agent à utiliser lorsque le système de distribution d'eau est activé.

12. ALARMES ET AVERTISSEMENTS

Dans la commande Touch, les différentes alarmes et avertissements seront affichés à l'écran avec une brève description.

Lorsque l'un de ces alarmes est activée : 3, 4, 6, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 et 24, la machine entre dans un mode d'alarme qui permet une réduction progressive de la température interne du sèche-linge et des fibres, afin d'éviter d'endommager les matériaux et les brûlures. Ce refroidissement dure 10 minutes, après quoi la machine s'arrête, mais l'alarme reste activée jusqu'à ce qu'elle soit annulée correctement. Vous pouvez annuler ce refroidissement du mode alarme en éliminant l'alarme.

Avant de démarrer la machine une vérification initiale des alarmes 1, 2, 5, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 et 27 est réalisée ; si l'une d'elles est activée, la machine ne pourra pas démarrer.

Les différentes alarmes et avertissements possibles sont ceux spécifiés ci-dessous (expliqués de façon plus détaillée dans le mode d'emploi complet) :

ALARME / AVERTIS- SEMENT	DESCRIPTION	ALARME / AVERTIS- SEMENT	DESCRIPTION
1	Porte ouverte	14	Sonde NTC2 déconnectée ou hors plage (température supérieure tambour)
2	Couvercle du filtre ouvert	15	Sonde NTC3 déconnectée ou hors plage (température entrée air au tambour)
3	Absence de flamme/Panne d'allumage (Machines à gaz uniquement)	16	Sonde P02 déconnectée ou hors plage (capteur humidité)
4	Débit d'air insuffisant (Non disponible sur le sèche-linge avec pompe à chaleur et professionnels)	17	Sonde P01 déconnectée ou hors plage (capteur de pression air)
5	Surcharge moteur ventilateur	18	Sonde B04 déconnectée ou hors plage (sonde température décharge) (Pour pompe à chaleur uniquement)
6	Surchauffe du système - thermostat de sécurité	19	Sonde P03 déconnectée ou hors plage (pressostat haute pression) (Pour pompe à chaleur uniquement)
7	Avertissement de filtre à bourre sale	20	Ordre de phases incorrect (Pour pompe à chaleur uniquement)
8	Panne de transmission du tambour	21	Pressostat basse pression activé (B02) (Pour pompe à chaleur uniquement)
9	Sonde NTC1 déconnectée ou hors plage (température tambour)	22	Suppression pressostat haute pression (P03) (Pour pompe à chaleur uniquement)
10	Avis de maintenance	23	Surchauffe décharge (B04) (Pour pompe à chaleur uniquement)
11	Protection contre les incendies	24	Limite de démarrage du compresseur dépassée (M3) (Pour pompe à chaleur uniquement)
12	Erreur connexion CAN	26	Coupure de courant détectée
13	Erreur de configuration de machine	27	Température d'air sous limite de fonctionnement (Pour pompe à chaleur uniquement)

Si l'une des alarmes ci-dessus persiste, veuillez contacter votre Service d'Assistance Technique.
Toujours notifier le numéro de série de la machine lors de vos consultations.

13. ENTRETIEN

Gardez la zone du séchoir propre et exempte de matériaux combustibles, d'essence et d'autres vapeurs et liquides inflammables.

N'obstruez pas le flux d'air de combustion et de ventilation.

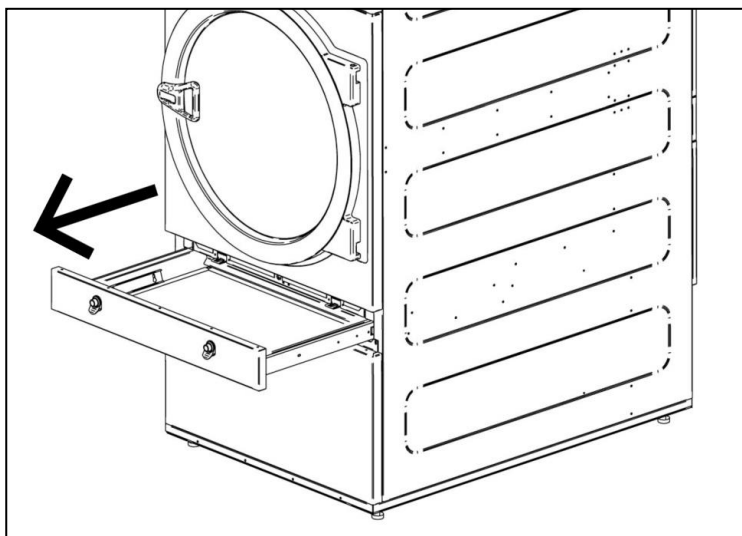
Vérifiez quotidiennement la zone de service. Les peluches ou la bourre du linge sont les pires ennemis du sèche-linge. La machine en général et ses pièces doivent être exemptes de peluches, qui puissent entraver son fonctionnement. La machine doit être aspirée et soumise à un nettoyage général une fois par mois. Les performances de la machine sont essentiellement conditionnées par le nettoyage de ses composants.

L'actionnement de la machine ne requiert aucun type d'entretien. Le graissage dans les roulements est permanent pour toute la durée de vie de la machine.

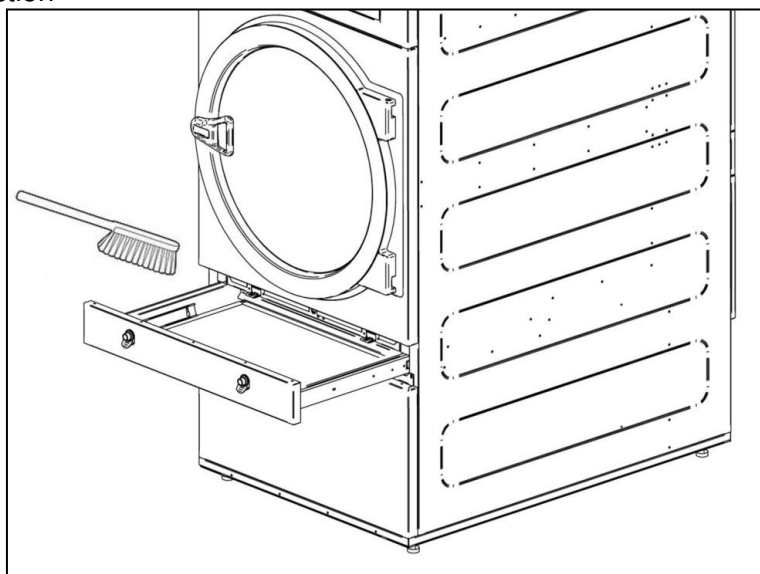
13.1. Filtre à bourre

Il est possible d'accéder directement en ouvrant le tiroir placé dans la partie centrale du sèche-linge, en dessous de la porte de chargement et de déchargement de vêtements. Sa mission est de séparer les peluches, les bourres et les matières solides qui peuvent être libérés par les pièces séchées, et éviter qu'elles rentrent dans l'hélice du ventilateur d'aspiration. Les peluches seront accumulées dans le filtre.

Pour déverrouiller le tiroir d'accès au filtre, pressez simultanément les deux verrous. Ces deux verrous servent comme poignées et une fois déverrouillées le tiroir, sortez-le jusqu'à ce qu'il atteigne la butée. Le tiroir a une glissière télescopique qui permet un parcours suffisant, afin que le filtre soit entièrement accessible



Pour une durabilité accrue, le filtre est constitué d'un treillis en acier inoxydable. Il est recommandé de nettoyer le filtre avec une brosse à poils doux. Ne pas utiliser des brosses à poils raides ou métalliques trop dures. Si le nettoyage se fait directement à la main, il est conseillé d'utiliser des gants de protection



Il est conseillé de nettoyer le filtre toutes les 10 heures de fonctionnement au moins. Pour une efficacité maximale, il est recommandé de le nettoyer plus souvent. **LE RENDEMENT DU SÈCHE-LINGE DÉPEND EN BONNE MESURE DU BON ENTRETIEN (NETTOYAGE) DE CES ÉLÉMENTS.**

13.2. Batterie chauffante

En cas de chauffage électrique, nettoyez la bourre et la poussière accumulées sur la batterie tous les deux mois pour éviter tout type de risques.

En cas de chauffage à vapeur, nettoyez la bourre et la poussière accumulées du filtre de la partie latérale de la batterie tous les deux mois. Au bout de 3 ans, réalisez un nettoyage à fond de la batterie à l'aide d'un flux d'air comprimé dirigé en sens inverse du flux d'air. Déplacer le dispositif transversalement le long des ailettes peut endommager les ailettes.

13.3. Extracteur d'air

13.3.1. Pales de la turbine :

Vérifiez **une fois par an** le nettoyage des pales de ventilateur.

Les lames et conduits obstrués empêchent la circulation d'air.

Un examen périodique du système d'extraction doit être effectué une fois par mois. Vérifiez que le conduit d'évacuation, l'écran, etc. n'accumulent pas de poussière.

13.3.2. Courroies de transmission

Uniquement pour les modèles 65 lb / 80 lb

La tension de la courroie doit être vérifiée une fois par an.

Une tension insuffisante peut user prématurément la courroie. Une tension excessive peut endommager les roulements du moteur ou de l'axe du tambour. ***Veillez contacter votre service technique pour réaliser cette opération.***

13.4. Service technique.

Si vous avez besoin de contacter le service technique ou besoin des pièces de rechange, vous pouvez envoyer un e-mail à :

us.servicelaundry@onneragroup.com
us.parts@onneragroup.com

14. PROBLÈMES ET SOLUTIONS

11.1. Tableau de Problème-Cause-Solution

Problème	Cause	Solution
Le sèche-linge ne démarre pas	Temps à 0	Sélectionner un temps correct.
	Porte ouverte	Fermer la porte.
	Filtre ouvert	Fermer filtre.
	Sans alimentation électrique	Vérifier que les fusibles sont en bon état. Vérifier que la tension du réseau est bonne.
Le sèche-linge ne chauffe pas	Minuterie sur Cool- down	Fonctionnement normal de la machine. Pour qu'elle chauffe à nouveau, augmenter le temps.
	Le chauffage ne reçoit pas de signal ON	Vérifier le thermostat / la carte électronique de commande. Vérifier le thermostat de sécurité (1).
	Alarme de GAZ	Réinitialiser l'alarme (2).
	Temps de cycle insuffisant	Augmenter le temps de cycle.
Le sèche-linge ne sèche pas suffisamment	Flux d'air insuffisant	Nettoyer le filtre à bourre.
		Vérifier que le conduit de sortie est propre et qu'il n'est pas obstrué.
		Nettoyer les lames du ventilateur-extracteur.
		Conduit de sortie trop long.
		Vérifier que la pièce a un nombre d'entrées d'air frais suffisant.

- (1) Pour réinitialiser le thermostat de sécurité, enlever le bouton en plastique noir et appuyer sur le bouton dans la partie arrière de la machine, remettre le bouton. Si le problème persiste, veuillez contacter notre service après-vente.
- (2) Pour réinitialiser l'alarme de gaz, appuyer sur le bouton noir à l'arrière de la machine. Pour les machines TOUCH, l'avertissement apparaît à l'écran. Si le problème persiste, veuillez contacter notre service après-vente.

Dans tout autre cas, n'hésitez pas à contacter notre service après-vente.

15. INDICATIONS POUR LE RETRAIT ET L'ÉLIMINATION DE LA MACHINE.

Uniquement pour l'Union européenne.

Cette machine est marquée du symbole qui apparaît ci-dessous.

Ce symbole signifie qu'en conformité avec les directives européennes en vigueur, la machine (ou l'une quelconque de ses pièces) doit être transportée vers un point de ramassage spécifique de matériel électrique et électronique, et non pas jetée dans les containers normaux d'ordures ménagères en service.

