

PWM 935 EL/EH

en I-Plan Commercial Washing Machine

fr Schéma d'installation Machine à laver professionnelle

en 4

fr 21

Installation notes	4
Explanation of the safety notes and warnings on the machine	4
Installation requirements	4
General operating conditions	4
Installation	4
Electrical connection	5
Water connection	7
Cold water connection	7
Hot water connection	7
Hard water connection	7
Drain valve	8
Water connection for variants with external heating (EH)	8
Dispenser pump connections	8
Optional accessories	10
Hard water kit (APWM 093)	10
APWM 019/020 Connector Box	10
Wi-Fi/LAN interface	10
Vapor and foam venting kit (APWM 094)	11
Installation	12
Standard	12
Installation	14
Standard	14
Technical details	16
Electrical connections	16
Connection for equipotential bonding	16
Water connection	16
Cold water connection	16
Hot water connection	16
Hot water connection (for variants without heating or with reduced heater rating)	16
Hard water connection (optional)	17
Average water consumption for a standard program (colored items 60°C)	17
Drainage	17
Anchoring	17
Fasteners	17
Installation dimensions	17
Transport data, weight and floor load	17
Emissions data	18
Wi-Fi system requirements	19
LAN system requirements	19

Explanation of the safety notes and warnings on the machine

	Read the operating instructions
	Warning, hot surfaces
	Warning, voltage up to 1,000 volts
	Protective ground
	Equipotential bonding

Installation requirements

The washing machine must be installed and commissioned by an authorized Miele Service technician.

- Suitable personal protective equipment must be worn during installation or maintenance.
- The washing machine must be installed in accordance with applicable regulations and standards. Local power supplier and water authority regulations must also be observed.
- This washing machine must only be operated in a room that has sufficient ventilation and is frost-free.

This washing machine should not be installed or operated in any area where there is a risk of explosion.

General operating conditions

This washing machine is intended only for use in a commercial environment and must only be operated indoors.

- Ambient temperature: 32-105°F (0-40°C)
- Relative humidity: non-condensing
- Maximum height above sea level of location site: 6500 ft (2000 m)

Depending on the nature of the installation site, sound emissions and vibration may occur.

Tip: Have the installation site inspected and seek the advice of a specialist in instances where increased noise may cause a nuisance.

Installation

This washing machine must be transported to its installation site using a suitable pallet truck. Remove the transport packaging.

The washing machine must be set up on a level, horizontal, and stable surface with the minimum stated load bearing capacity (see “Technical data”).

Tip: A concrete floor is the most suitable installation surface for this machine. It is far less prone to vibration during the spin cycle than wooden floorboards or a carpeted surface.

The floor load created by the washing machine is the load exerted by the area of the machine in contact with and transferred to the installation surface.

The washing machine requires a gap of at least 2" (50 mm) on each side to allow for movement during operation. Please ensure a minimum distance of 15 3/4" (400 mm) is maintained between the rear of the machine and the back wall. The ceiling height of the installation room must be at least 90 9/16" (2,300 mm).

The washing machine must not be installed on a carpeted floor.

The feet of the washing machine must be secured to the fastening points on the floor using the hardware supplied.

The material provided is intended for use in bolting the machine to a concrete floor. If other floor types are present at the installation site, the fastening hardware must be provided by the customer.

Electrical connection

The electrical connection must only be carried out by a qualified electrician who must ensure that all electrical work is carried out in accordance with applicable electrical regulations and standards.

► The washing machine must be connected to an electrical supply that complies with local and national regulations. Please also observe your insurance and energy supplier's regulations as well as any health and safety at work regulations.

► The required voltage, power consumption and specifications for external fusing are quoted on the data plate on the washing machine. Ensure that the supply voltage complies with the voltage quoted on the data plate before connecting the washing machine to the power supply.

Connection to a supply voltage other than the one quoted on the data plate can lead to functional faults and damage the washing machine.

If more than one voltage is quoted on the data plate, the washing machine can be converted for connection to the voltages stated.

► Conversion to a different voltage should only be carried out by a Miele Service engineer or by an authorized Service Dealer. The wiring instructions given on the wiring diagram must be followed.

The washing machine can either be hard-wired or connected via a plug and socket that complies with national codes and regulations. For a hard-wired connection an all-pole isolation device must be installed on site.

For hard-wired machines connection should be made via a suitable switch with all-pole isolation which, when in the off position, ensures a 1/8" (3 mm) gap between all open contacts. These include circuit breakers, fuses and relays.

If the power supply cannot be permanently disconnected, the isolator switch (including plug and socket) must be safeguarded against being switched on either unintentionally or without authorization.

Tip: We recommend connection to the power supply via a suitable plug and socket which must be easily accessible for servicing and maintenance work after the machine has been installed.

► If it is necessary to install a residual current device (RCD) in accordance with local regulations, a type B residual current device (sensitive to universal current) must be used.

An existing type A residual current device (RCD) must be exchanged for a type B RCD.

Equipotential bonding must be in accordance with all national and local regulations.

Accessories for equipotential bonding are not supplied and need to be ordered separately.

Water connection

The washing machine must be connected to a water supply system in accordance with local and national safety regulations. It can be connected to the water supply without a non-return valve, if national standards permit.

The flow pressure must amount to a minimum of 100 kPa (14.5 psi) and must not exceed an overpressure of 1,000 kPa (145 psi). If the flow pressure is higher than 1,000 kPa (145 psi), a pressure reducing valve must be used.

The machine must be connected to the water connection using the water inlet hoses provided.

⚠ The connection points are subject to water connection pressure. Turn on the water supplies slowly and check for leaks. Correct the position of the seal and screw thread if appropriate.

Cold water connection

For the cold water connection, 1 shut-off valve with a 3/4" male thread is required in each case.

The water inlet hose for cold water (blue stripes) is not intended to be used with a hot water connection.

Hot water connection

To minimize energy consumption during operation with hot water, the washing machine should be connected to a suitable hot water ring circuit if present.

So-called "transmission lines" (single lines to hot water generators) can result in any water remaining in the lines cooling down if not in constant use. More electrical energy would be needed in order to heat the suds.

Use the water inlet hose supplied (red stripes) for the hot water connection.

The temperature of the hot water intake must not exceed 158°F (70°C) on machines with electric heating (EL).

The machine must be connected to the water supply using the inlet hoses provided.

The temperature of the hot water intake must not exceed 194°F (90°C) on machines without heating (EH).

The machine must be connected to the water supply using the water inlet hoses provided.

If there is no hot water supply at the installation location for the washing machine, the inlet hose for hot water must also be connected to the cold water connection.

For functional and technical reasons it is not possible to operate the machine exclusively with a hot water connection.

Even if a hot water connection is present, the washing machine must be connected to a cold water inlet.

en - Installation notes

Hard water connection

The connection for hard water can be retrofitted by Miele Service using an additional installation kit by reducing normal water inlets or their inlet volumes. For the hard water connection, the same requirements apply as for the cold water connection.

Drain valve

In the case of washing machines with a drain valve, a motorized valve is used to drain the machine. An HT DN 70 elbow fitting can be used for connecting the drain valve directly into the waste water system (without a siphon) or into a floor drain (on-site gully with odor trap).

An optimized closing mechanism and an increased cross-sectional diameter prevent clogging and deposits even with coarse soiling. The drain valve can also be operated manually to allow the drum to be emptied in the event of a power outage.

A vented drainage system is vital for unimpeded drainage. If the slope for drainage is extremely steep, the piping must be vented to prevent formation of a vacuum in the washing machine's drainage system.

If several machines are connected to a single drain pipe, this should be sufficiently large to allow all machines to drain simultaneously.

Slow or obstructed drainage or a backup of water in the washing machine drum as a result of undersized pipework can result in faults occurring during program sequences, which will result in fault messages appearing in the machine display.

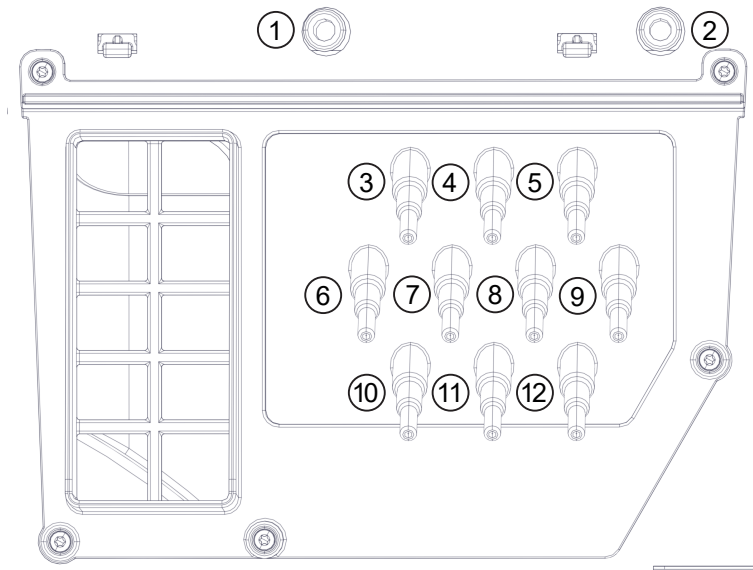
⚠ Outflowing suds can be as hot as 203°F (95°C). Danger of injury by burning!
Avoid direct contact.

Water connection for variants with external heating (EH)

The appliance should be connected to cold and hot water supplies. A minimum hot water temperature of 175°F (80°C) is recommended. The use of disinfection programs is not possible due to the absence of additional heating. The permissible wash temperatures are determined by the inlet temperature.

Dispenser pump connections

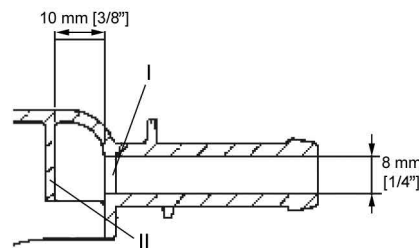
Up to 12 dispenser pumps can be connected to the washing machine.



Dispenser pump connections on the back of the machine

Connections **1** and **2** are provided for viscous agents and can also be used for high-pressure dispensing systems with water injection. The dispensing systems must be equipped with a separate drinking water safety feature in accordance with EN 61770 and EN 1717. The maximum flow rate is 1,500 mL/min with a maximum flow pressure of 43.5 psi (300 kPa).

These connectors are sealed and need to be drilled open using an 8 mm drill bit before connecting.



Care must be taken to drill through the first wall only (**I**) as there is a deflecting wall (**II**) 3/8" (10 mm) behind it.

Connections **3** to **12** are provided for liquid detergent. High-pressure dispensing systems with water injection must not be connected to these connections. The connectors are sealed and must be cut to the diameter of the hose with a small saw before they are connected.

If opened connectors are no longer required, they must be resealed using a suitable sealant (e.g., silicone).

External dispenser pumps are connected and calibrated via the Connector Box, which is available as an option.

Flowmeters or flow sensors can also be connected for precise monitoring of the dispensing quantity.

Connections for level monitoring are available for every agent dispensed.

Optional accessories

Only use genuine Miele spare parts and accessories with this machine.

Using parts or accessories from other manufacturers may void the warranty, and Miele cannot accept liability.

Hard water kit (APWM 093)

The hard water connection on the washing machine can be retrofitted with the optional hard water kit (APWM 093).

Thanks to the additional water connection, two different water hardnesses can be used to optimize the cleaning cycle. In addition, hard water is particularly suitable for the final rinse cycles.

APWM 019/020 Connector Box

The Connector Box allows external hardware from Miele and other suppliers to be connected to the Miele Professional Washing Machine.

Flowmeters for the water inlet can also be connected to the Connector Box (APWM 065).

Peak load/energy management

A peak-load or energy management system can be connected via the Connector Box.

The energy management system monitors the energy consumption of a system and deactivates individual pieces of equipment temporarily by means of the peak-load negotiation in order to ensure that certain total load limits are not exceeded.

When the peak-load function is activated, the heating is deactivated and the program stopped. A message appears in the display to inform you of this.

The program is resumed automatically when the peak-load function finishes.

Liquid dispensing connection

External liquid dispensing pumps can be controlled by the Connector Box to dispense liquid detergents. An input for empty sensing is assigned to each dispensing pump output. These inputs can be used if required. In addition, flow sensors can be connected to each dispensing outlet to monitor the dispensing quantity.

It is particularly important to observe the manufacturer's instructions when using a combination of cleaning agents and special application products.

Payment device

The washing machine can be equipped with a single-machine payment system as an optional accessory via the Connector Box.

The programming required for connecting a payment system can be carried out during the initial commissioning process. After initial commissioning, changes should only be carried out by Miele Service.

Please note that the status of the Connector Box must be set to "on" in the supervisor level as required. The payment system settings can be configured at the supervisor level.

The payment system is not activated via the supervisor level.

Wi-Fi/LAN interface

The washing machine is equipped with a Wi-Fi/LAN interface for exchanging data.

The data interface provided on the LAN connection complies with SELV (Safety Extra Low Voltage). The LAN connection uses a RJ45 connector in accordance with EIA/TIA 568-B.

Connected machines must also comply with SELV.

Vapor and foam venting kit (APWM 094)

If excessive foam forms, it may escape from the vapor vent. An optional vapor and foam venting kit can be used to remove the foam.

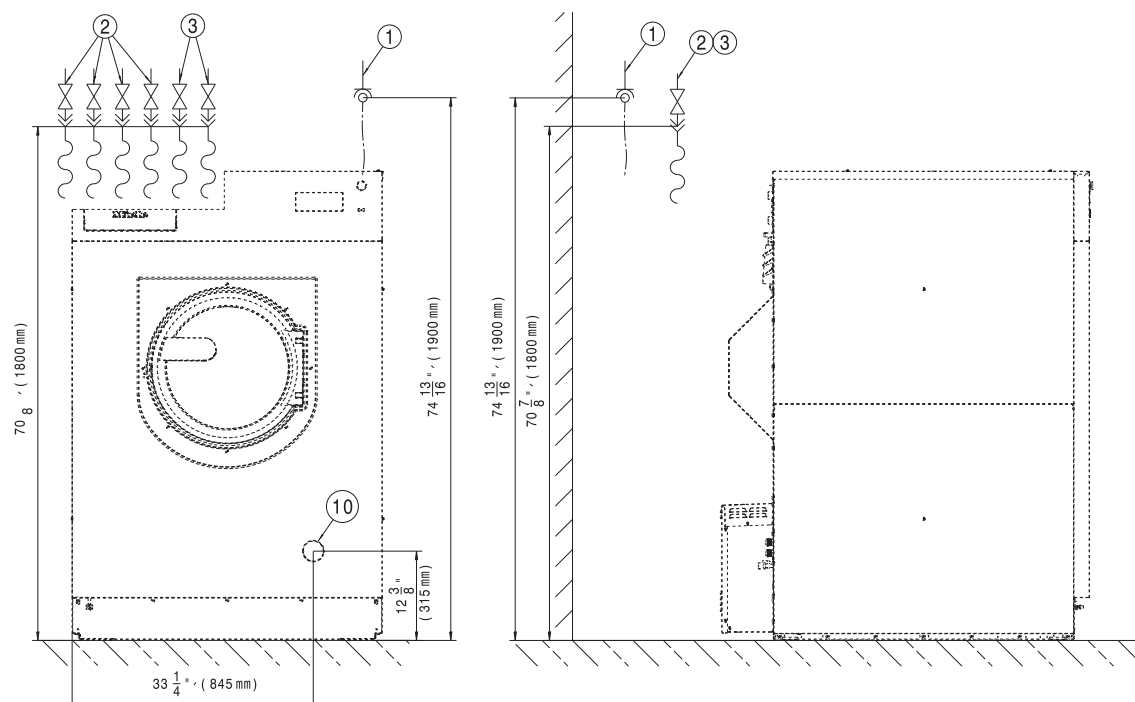
en - Installation

Wall drain

The drainage slope must be taken into account on site.

Standard

For variants with a weighing base, the overall height and the height of the connections increase by $2 \frac{7}{16}$ " (62 mm) and by 4" (100 mm) for the variant with a base.



Dimensions in inch (mm)

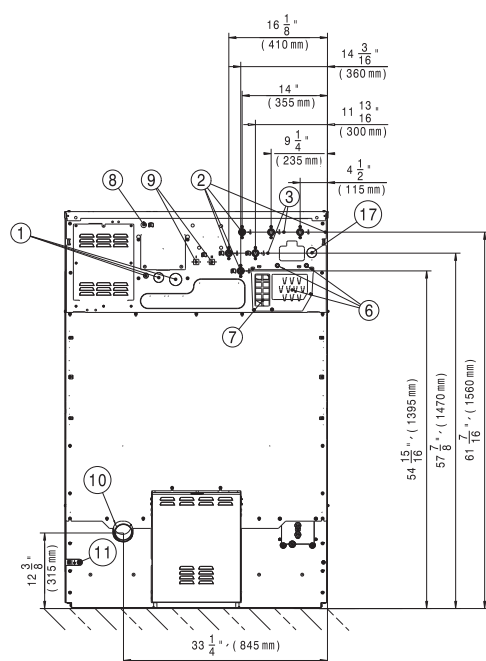
① Electrical connection

② Cold water connection

③ Hot water connection

⑩ Drain pipe

Standard



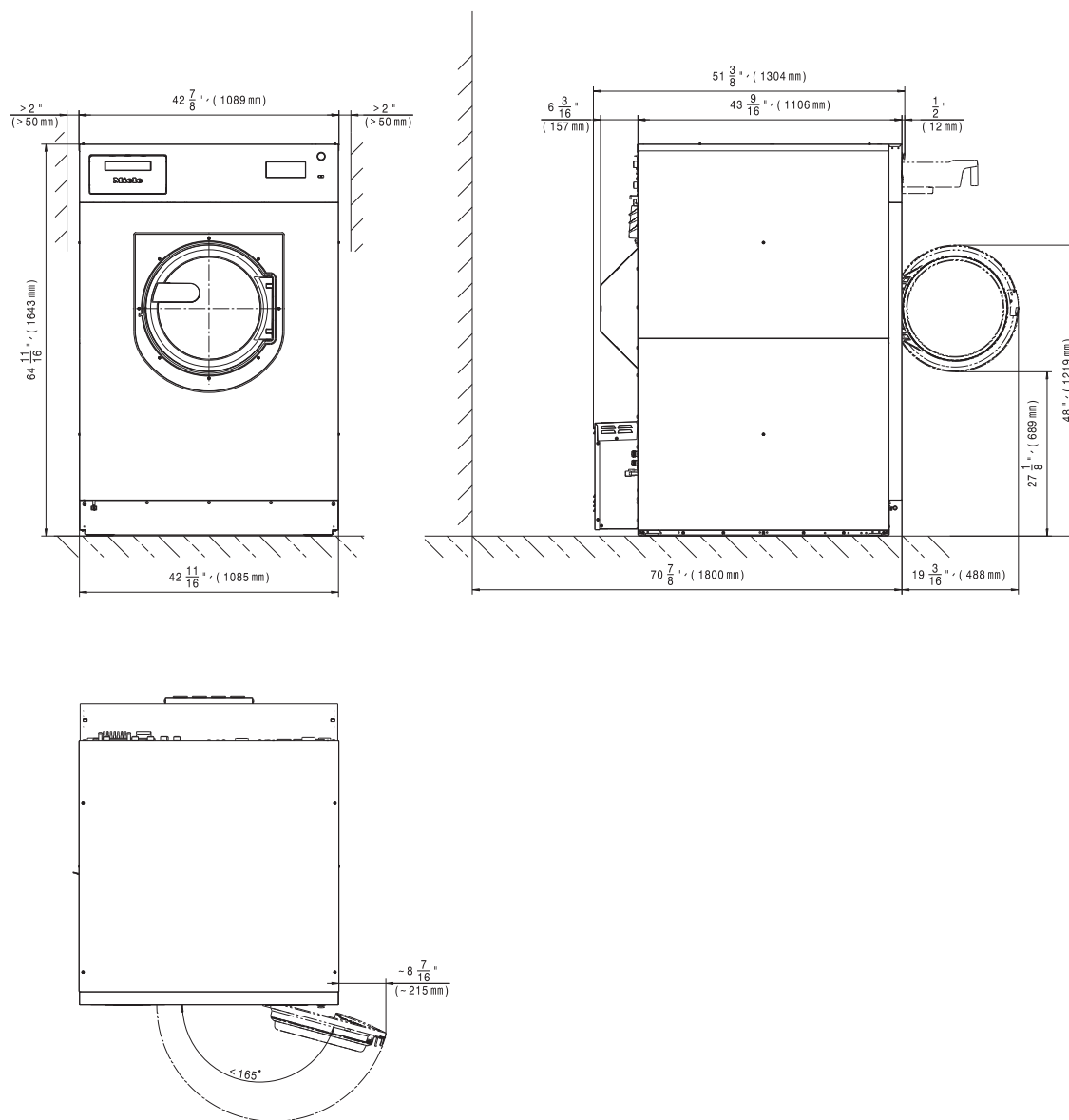
Dimensions in inch (mm)

- | | |
|------------------------------|--|
| ① Electrical connection | ⑧ LAN connection |
| ② Cold water connection | ⑨ Connection for Connector Box |
| ③ Hot water connection | ⑩ Drain pipe |
| ⑥ Dispenser pump connections | ⑪ Connection for equipotential bonding |
| ⑦ Overflow and ventilation | ⑰ Water recovery connection (optional) |

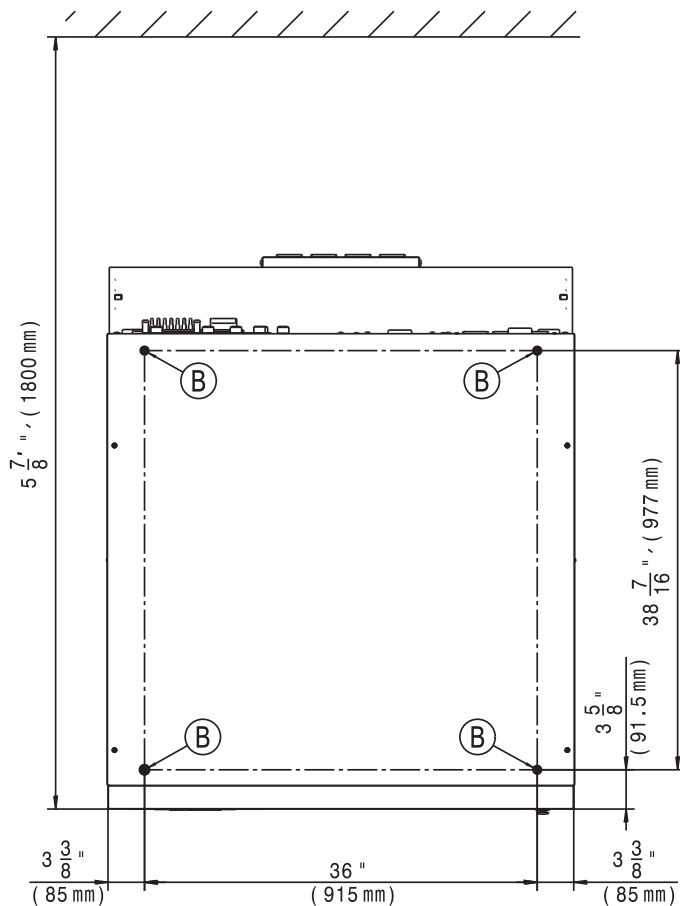
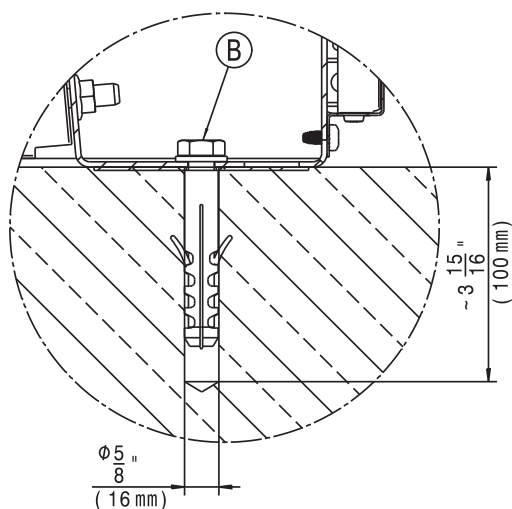
en - Installation

Standard

For variants with a weighing base, the overall height and the height of the connections increase by $2 \frac{7}{16}$ " (62 mm) and by 4" (100 mm) for the variant with a base.



Floor anchoring – standard/weighing base/base



Dimensions in inch (mm)

Ⓑ Screw/anchor point

Electrical connections

Connection voltage	440/480 V 3 Ph
Frequency	60 Hz
Total amps.	42.4 A
Max. fuse (time delay fuse)	50 A
Minimum circuit ampacity	42.4 A
Connection voltage	208/240 V 3 Ph
Frequency	60 Hz
Total amps.	69.5 A
Max. fuse (time delay fuse)	80 A
Minimum circuit ampacity	69.5 A
Connection voltage	240 V 1 Ph 3 Wire
Frequency	60 Hz
Total amps.	27 A
Max. fuse (time delay fuse)	30 A
Minimum circuit ampacity	27 A

Connection for equipotential bonding

Connection with male thread (machine)	3/8" x 1 3/16" (10 mm x 30 mm)
Size of washers and nuts	M 10

An equipotential bond with good contact connection must always be provided in accordance with all national and local regulations.

Water connection

Cold water connection

Required flow pressure	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Maximum flow rate	47.5 l/min
Threaded union required (male thread, to be provided by customer on site in accordance with DIN 44991, flat sealing)	4 x 3/4"
Length of water inlet hose supplied	3 x 61" (1550 mm)

Hot water connection

Maximum permissible hot water temperature	158°F (70°C)
Required flow pressure	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Maximum flow rate	32 l/min
Threaded union required (male thread, in accordance with DIN 44991, flat sealing)	2 x 3/4"
Length of water inlet hose supplied	61" (1550 mm)

Hot water connection (for variants without heating or with reduced heater rating)

Maximum permissible hot water temperature	194°F (90°C)
Required flow pressure	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Maximum flow rate	32 l/min
Threaded union required (male thread, in accordance with DIN 44991, flat sealing)	2 x 3/4"
Length of water inlet hose supplied	61" (1550 mm)

Hard water connection (optional)

Required flow pressure	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Maximum flow rate	32 l/min
Threaded union required (male thread, in accordance with DIN 44991, flat sealing)	2 x 3/4"
Length of water inlet hose supplied	2 x 61" (1550 mm)

Average water consumption for a standard program (colored items 60°C)

Cold water – soft	76 L/h
if no hard water connection	164 L/h
Hot water – soft	156 L/h
Cold water – hard	88 L/h

Drainage

Maximum waste water temperature	203°F (95°C)
Waste water connection (on machine)	Plastic pipe HT 70/75
Drain (on site)	Connection DN 70
Maximum drainage rate	200 l/min

Anchoring

Fasteners

4 x wood screws DIN 571 (Ø x length)	12 x 90 mm
4 x plugs (Ø x length)	16 x 80 mm
Fixing the machine in place is absolutely essential.	
Fastenings for floating screed must be supplied by the customer on site.	

Installation dimensions

Casing width (without add-on components)	42 15/16" (1090 mm)
Casing height (without add-on components)	64 11/16" (1643 mm)
Casing depth (without add-on components)	43 9/16" (1106 mm)
Overall machine width	42 15/16" (1090 mm)
Overall machine height	64 13/16" (1646 mm)
Overall machine depth	50 3/16" (1275 mm)
Minimum width of transport opening	70 7/8" (1800 mm)
Minimum safety distance between wall and front of machine	46 7/8" (1190 mm)
Door opening diameter	16 5/16" (415 mm)
Door opening angle	180°

Transport data, weight and floor load

Packaging width	53 3/4" (1365 mm)
Packaging height	70 9/16" (1793 mm)
Packaging depth	56 1/8" (1425 mm)
Gross volume	3488 L
Gross weight*	1670 lb (757 kg)
Net weight*	1540 lb (700 kg)
Maximum floor load during operation*	9948 N

*depending on equipment configuration

Emissions data

Workplace-related sound pressure level, washing	52 dB(A) re 20 µPa
Sound power level, washing	64.2 dB(A) re 1pW
Workplace-related sound pressure level, spinning	71 dB(A) re 20 µPa
Sound power level, spinning	80.8 dB(A) re 1pW
Average heat dissipation rate to installation site	5.7 MJ/h
Emission sound pressure level	71 dB(A) re 20 µPa

Wi-Fi system requirements

Wi-Fi 802.11b/g/n

2.4 GHz band

WPA/WPA2 encryption

DHCP activated

multicastDNS/Bonjour/IGMP snooping activated

Ports 443, 80, 53, and 5353 open

IP DNS server = IP standard gateway/router

Mesh/repeater use: same SSID and password as standard gateway/router

SSID must be permanently visible

Wi-Fi signal strength – guide values

The Wi-Fi signal strength is only a rough guide. These details do not provide absolute certainty.

The Wi-Fi signal strength can be read via the MDU or directly on the machine.

Wi-Fi signal strength		Meaning
MDU	 *	
76–100%	3/3**	Generally, reliable operation possible
51–75%	2/3	
26–50%	1/3	Generally, operation possible
1–25%	0/3	Generally, reliable operation not possible
0%		Operation not possible

* Displayed on the machine

** Number of bars  3/3–0/3

The signal strength can be adversely affected by many factors, including:

- people in the room
- open or closed doors
- moved objects
- varying radio signal sources or interference
- other machines with Bluetooth or Wi-Fi wireless technology

LAN system requirements

DHCP activated

multicastDNS/Bonjour/IGMP snooping activated

Ports 443, 80, 53, and 5353 open

IP DNS server = IP standard gateway/router

fr - Table des matières

Remarques sur l'installation	21
Explication des consignes de sécurité et des avertissements sur l'appareil.....	21
Conditions d'installation.....	21
Conditions de fonctionnement générales.....	21
Installation	21
Raccordement électrique.....	22
Raccordement à l'eau	24
Raccordement à l'eau froide	24
Raccordement à l'eau chaude.....	24
Raccordement à l'eau dure.....	25
Vanne de vidange.....	25
Raccordement à l'eau pour les variantes avec chauffage externe (EH).....	25
Raccordements pour pompes de dosage.....	25
Accessoires en option	27
Jeu de montage à l'eau dure (APWM 093).....	27
APWM 019/020 boîte de raccordement	27
Interface Wi-Fi / LAN.....	27
Jeu d'évacuation de la vapeur et de la mousse (APWM 094)	28
Installation	29
Standard	29
Installation	31
Standard	31
Données techniques	33
Plages de tension et données électriques.....	33
Raccordement pour liaison équipotentielle	33
Raccordement à l'eau.....	33
Raccordement à l'eau froide	33
Raccordement à l'eau chaude.....	33
Raccordement à l'eau chaude (pour les variantes sans chauffage ou avec puissance de chauffe réduite)	33
Raccordement à l'eau dure (en option)	34
Consommation d'eau moyenne pour un programme standard (couleurs 60 °C).....	34
Vidange	34
Ancrage.....	34
Fixations.....	34
Dimensions d'installation.....	34
Données de transport, poids et charge au sol	34
Données d'émissions.....	35
Configuration requise pour le Wi-Fi.....	36
Configuration requise pour le réseau LAN.....	36

Explication des consignes de sécurité et des avertissements sur l'appareil

	Lire le mode d'emploi
	Attention, surfaces très chaudes
	Attention, tension réseau jusqu'à 1000 volts
	Mise à la terre
	Liaison équipotentielle

Conditions d'installation

La laveuse doit être installée et mise en service par un technicien de service Miele agréé.

- Un équipement de protection personnel approprié doit être porté lors de l'installation ou de la maintenance.
- La laveuse doit être installée conformément aux normes et réglementations en vigueur. Les réglementations locales du fournisseur d'énergie et du Service de l'eau doivent également être respectées.
- Cette laveuse ne doit être utilisée que dans une pièce suffisamment ventilée et à l'abri du gel.

Cette laveuse ne doit pas être installée ou utilisée dans une zone présentant un risque d'explosion.

Conditions de fonctionnement générales

Cette machine à laver est conçue uniquement pour une utilisation en intérieur et dans un environnement commercial.

- Température ambiante : 0-40 °C (32–105 °F)
- Humidité relative : sans condensation
- Hauteur maximale au-dessus du niveau de la mer du site de l'emplacement : 2000 m (6500 pieds)

Selon la nature du site d'installation, des émissions sonores et des vibrations peuvent survenir.

Conseil : Faire inspecter le site d'installation et faire appel à un professionnel dans le cas où l'augmentation des émissions sonores deviendrait une nuisance.

Installation

Cette laveuse doit être transportée sur son lieu d'installation à l'aide d'un chariot élévateur approprié. Retirez l'emballage de transport.

fr - Remarques sur l'installation

La laveuse doit être installée sur une surface plane, horizontale et stable qui résiste au moins à une charge au sol indiquée (voir « Données techniques »).

Conseil : Un sol en béton est la surface d'installation la mieux adaptée pour cet appareil. En effet, il est moins sujet aux vibrations du cycle d'essorage que les planchers en bois ou les sols recouverts d'une moquette.

La charge au sol créée par la laveuse est la charge exercée par la zone de l'appareil en contact avec la surface d'installation et est transférée sur cette dernière.

La laveuse nécessite un écart d'au moins 50 mm (2") de chaque côté pour permettre le mouvement durant le fonctionnement. Assurez-vous qu'une distance minimale de 400 mm (15 3/4") entre l'arrière de l'appareil et le mur derrière est maintenue. La hauteur du plafond de la salle d'installation doit être d'au moins 2300 mm (90 9/16").

La laveuse ne doit pas être installée sur de la moquette.

Les pieds de la laveuse doivent être fixés au sol au niveau des points de fixation à l'aide du matériel fourni.

Le matériel fourni sert à fixer l'appareil sur un sol en béton. Si d'autres types de sol sont présents sur le lieu d'installation, le matériel de fixation doit être fourni par le client.

Raccordement électrique

Le raccordement électrique doit être effectué uniquement par un électricien qualifié qui est entièrement responsable du respect des normes et réglementations électriques en vigueur.

► La machine à laver doit être raccordée à un système électrique conforme aux réglementations nationales et locales. En outre, il convient de respecter tous les règlements des entreprises de distribution d'électricité et des compagnies d'assurance compétentes, de prévention des accidents ainsi que les règles de l'art reconnues.

► La tension réseau, la puissance raccordée et le calibre du fusible sont indiqués sur la plaque signalétique de la machine à laver. Avant de raccorder la machine à laver à l'alimentation électrique, s'assurer que la tension réseau indiquée sur la plaque signalétique correspond à celle de l'alimentation électrique principale.

Le raccordement à une tension réseau différente de celle indiquée sur la plaque signalétique peut entraîner des dysfonctionnements et endommager la machine à laver.

Si plusieurs tensions réseau sont indiquées sur la plaque signalétique, la machine à laver peut être convertie pour un raccordement aux tensions spécifiées par le service technique Miele.

► La conversion à une tension réseau différente ne peut être effectuée que par un technicien du service technique Miele ou par un technicien agréé. Les instructions de câblage figurant sur le schéma de câblage doivent être respectées.

La machine à laver peut disposer d'un raccordement fixe ou de type fiche/prise, conformément aux codes et règlements nationaux. Pour les appareils à raccordement fixe, le raccordement doit être effectué via un interrupteur approprié avec une isolation de tous les pôles sur le site d'installation.

Les interrupteurs garantissent une ouverture des contacts de plus de 3 mm. Cela inclut les disjoncteurs, les fusibles et les relais.

Si l'alimentation électrique ne peut pas être coupée de façon permanente, le interrupteur (y compris la fiche et la prise) doit être protégé contre toute mise sous tension involontaire ou non autorisée.

Conseil : Nous recommandons de raccorder l'alimentation électrique via une fiche et une prise appropriées, qui doivent être facilement accessibles pour les travaux de maintenance et d'entretien une fois l'appareil installé.

► Si les réglementations locales exigent l'installation d'un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR), il convient d'utiliser un dispositif différentiel à courant résiduel de type B (sensible au courant universel).

Un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) existant de type A doit être remplacé par un DDR de type B.

Au besoin, une liaison équipotentielle avec un bon contact galvanique doit toujours être fournie conformément à toutes les réglementations nationales et locales.

Les accessoires pour effectuer une liaison équipotentielle ne sont pas fournis et doivent être commandés séparément.

Raccordement à l'eau

La laveuse doit être raccordé à un réseau d'eau domestique conformément aux normes de sécurité locales et nationales en vigueur. Il peut être raccordé à la source d'eau sans disconnecteur, si les normes nationales le permettent.

La pression de l'eau doit être de minimum 100 kPa (14,5 psi) et ne doit pas dépasser une surpression de 1000 kPa (145 psi). Si la pression de l'eau est supérieure à 1000 kPa (145 psi), un réducteur de pression doit être utilisé.

L'appareil doit être raccordé à l'alimentation en eau à l'aide des tuyaux d'arrivée d'eau fournis.

⚠ Les points de raccordement sont soumis à la pression de l'alimentation en eau.

Ouvrez lentement le robinet et vérifiez qu'il n'y a aucune fuite. Modifiez au besoin la position du joint et du raccord fileté.

Raccordement à l'eau froide

Pour le raccordement à l'eau froide, 1 robinet d'arrêt avec un filetage mâle de 3/4" est nécessaire dans chaque cas.

Le tuyau d'arrivée d'eau pour eau froide (bandes bleues) n'est pas adapté à un raccordement à l'eau chaude.

Raccordement à l'eau chaude

Pour limiter la consommation d'énergie pendant le fonctionnement à l'eau chaude, raccordez la laveuse à une conduite circulaire d'eau chaude, le cas échéant.

Si elles ne sont pas utilisées de manière continue, les « lignes de transmission » (conduites individuelles vers les générateurs d'eau chaude) peuvent entraîner le refroidissement de l'eau restant dans les conduites si celles-ci ne sont pas utilisées en permanence. Il faudrait davantage d'énergie pour chauffer le bain lessiviel.

Pour le raccordement à l'eau chaude, utilisez le tuyau d'arrivée d'eau fourni (bandes rouges).

La température de l'arrivée d'eau chaude ne doit pas dépasser 158 °C (70 °F) sur les appareils à chauffage électrique (EL). L'appareil doit être raccordé à l'alimentation en eau à l'aide des tuyaux d'arrivée d'eau fournis.

La température de l'arrivée d'eau chaude ne doit pas dépasser 194 °C (90 °F) sur les appareils sans chauffage (EH). L'appareil doit être raccordé à l'alimentation en eau à l'aide des tuyaux d'arrivée d'eau fournis.

Si aucune alimentation en eau chaude n'est disponible sur le lieu d'installation de la laveuse, le tuyau d'arrivée d'eau chaude doit également être raccordé à l'alimentation en eau froide.

Pour des raisons fonctionnelles et techniques, il est impossible de faire fonctionner l'appareil uniquement avec un raccordement à l'eau chaude.

Même avec un raccordement à l'eau chaude, la laveuse doit être raccordée à une arrivée d'eau froide.

Raccordement à l'eau dure

Le raccordement à l'eau dure peut être installé ultérieurement par le service à la clientèle Miele à l'aide d'un jeu de montage supplémentaire en réduisant les arrivées d'eau normales ou leur volume d'entrée. Le raccordement à l'eau dure exige les mêmes conditions que le raccordement à l'eau froide.

Vanne de vidange

Pour les laveuses dotées d'une vanne de vidange, une vanne motorisée est utilisée pour vidanger l'appareil. Un raccord coudé HT DN 70 peut être utilisé pour raccorder directement la vanne de vidange dans le système d'eaux usées (sans siphon) ou dans un vidange au sol (avaloir sur place avec siphon anti-odeur).

Un mécanisme de fermeture optimisé et un diamètre de coupe transversale supérieur empêchent la formation d'obstructions et de dépôts, même en cas de salissures importantes. La vanne de vidange peut également être exploitée manuellement pour permettre la vidange du tambour en cas de panne de courant.

Un système de vidange ventilé est nécessaire pour assurer une bonne évacuation. Si la pente de vidange est extrêmement prononcée, les tuyaux doivent être purgés afin d'éviter la formation de vide dans le système de vidange de la laveuse.

Si plusieurs appareils sont raccordés à un seul tuyau de vidange, celui-ci doit être suffisamment grand pour permettre la vidange simultanée de tous les appareils.

Une vidange lente ou obstruée ou une accumulation d'eau dans le tambour de la laveuse résultant d'une conduite trop petite peut occasionner des anomalies qui feront apparaître des messages d'erreur sur l'écran de l'appareil lors des déroulements de programmes.

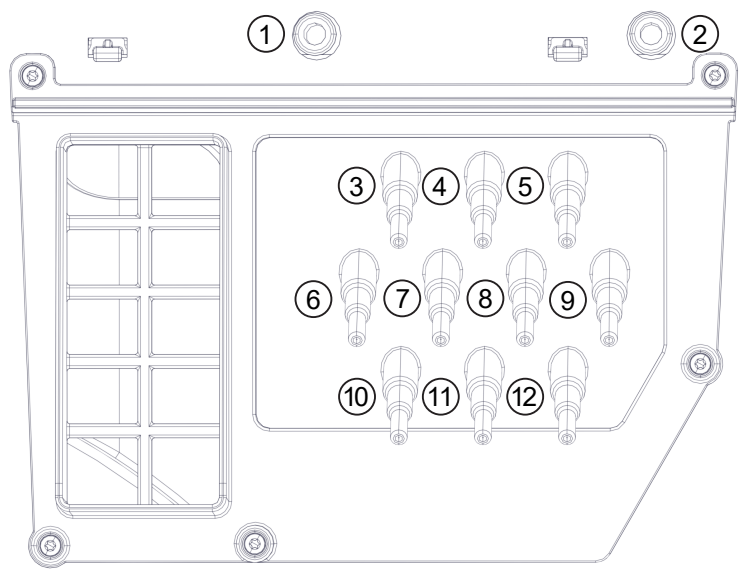
⚠ La température du bain lessiviel peut atteindre 95 °C (203 °F).
Risque de brûlures!
Évitez tout contact direct.

Raccordement à l'eau pour les variantes avec chauffage externe (EH)

L'appareil doit être raccordé à des alimentations en eau froide et en eau chaude. Une température d'eau chaude minimale de 80 °C (175°F) est recommandée. L'utilisation de programmes de désinfection n'est pas possible en raison de l'absence de chauffage auxiliaire. Les températures de lavage autorisées sont définies par la température d'arrivée.

Raccordements pour pompes de dosage

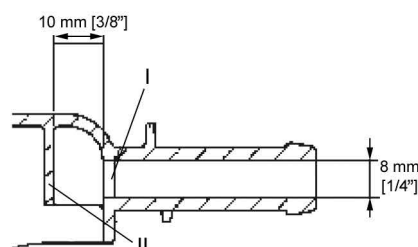
Il est possible de raccorder jusqu'à 12 pompes de dosage à la laveuse.



Raccordements pour la pompe de dosage au dos de l'appareil

Les raccords **1** et **2** sont fournis pour les produits visqueux et peuvent également être utilisés pour des systèmes de dosage haute pression avec injection d'eau. Les systèmes de dosage doivent être équipés d'un dispositif de sécurité distinct pour l'eau potable conformément aux normes EN 61770 et EN 1717. Le débit maximal est de 1500 mL/min avec une pression de débit maximale de 300 kPa.

Ces raccords sont scellés et doivent être percés à l'aide d'un foret de 8 mm avant tout raccordement.



Il est important de percer avec précaution uniquement à travers la première paroi (I) de sorte à ne pas toucher la paroi déflectrice (II) qui se trouve 10 mm (3/8 po) derrière.

Les raccords **3** à **12** sont destinés aux lessives liquides. Les systèmes de dosage haute pression avec injection d'eau ne doivent pas être raccordés à ces raccords. Les raccords sont scellés et doivent être coupés au diamètre du tuyau à l'aide d'une petite scie avant tout raccordement.

Si des raccords ouverts ne sont plus nécessaires, ils doivent être rescellés à l'aide d'un enduit adapté (par ex. à base de silicone).

Les pompes de dosage sont raccordées et calibrées via la boîte de raccordement disponible en option.

Des débitmètres ou des capteurs de débit peuvent être connectés pour un contrôle précis de la quantité de dosage.

Des raccords pour le contrôle du niveau de remplissage sont disponibles pour chaque produit de lavage.

Accessoires en option

Utiliser uniquement les accessoires et les pièces de rechange d'origine Miele avec cet appareil.

Si des pièces de rechange ou des accessoires d'autres fabricants sont utilisés, la garantie sera annulée, et Miele n'acceptera aucune responsabilité.

Jeu de montage à l'eau dure (APWM 093)

Le raccordement à l'eau dure sur la laveuse peut être installé ultérieurement au moyen du jeu de montage à l'eau dure (APWM 093).

Grâce au raccordement à l'eau supplémentaire, il est possible d'utiliser 2 duretés de l'eau différentes pour optimiser la charge de nettoyage. L'eau dure est en outre particulièrement adaptée aux charges de rinçage final.

APWM 019/020 boîte de raccordement

La boîte de raccordement permet de raccorder le matériel externe de Miele et d'autres fournisseurs à la laveuse Miele Professional.

Les débitmètres d'arrivée d'eau peuvent également être raccordés à la boîte de raccordement (APWM 065).

Délestage / Gestion de l'énergie

Un délestage ou un système de gestion de l'énergie peut être raccordé à la boîte de raccordement.

Le système de gestion de l'énergie contrôle la consommation d'énergie d'un système et désactive temporairement des équipements individuels au moyen de la négociation de délestage pour garantir que certaines limites de charge totales ne soient pas dépassées.

Lorsque la fonction de délestage est activée, le chauffage est désactivé et le programme arrêté. Un message d'information s'affiche à l'écran.

Le programme reprend automatiquement à la fin de la fonction de délestage.

Raccordement à un système de dosage liquide

Des pompes de dosage de liquides externes peuvent être commandées par la boîte de raccordement pour doser des lessives liquides. Une entrée pour la détection de jauge vide est affectée à chaque sortie de pompe de dosage. Ces entrées peuvent être utilisées si nécessaire. En outre, des capteurs de débit peuvent être mis en réseau à chaque sortie de dosage pour contrôler la quantité de dosage.

Il est très important de respecter les instructions du fabricant avant d'utiliser un mélange de détergents et de produits à usage spécifique.

Monnayeur

La laveuse peut être équipée d'un monnayeur en tant qu'accessoire en option via la boîte de raccordement.

La programmation requise pour raccorder un monnayeur peut être effectuée lors de la première mise en service. Après la première mise en service, les modifications peuvent uniquement être apportées par le service à la clientèle Miele.

Noter que l'état de la boîte de raccordement doit être réglé sur « Actif » dans le mode exploitant, selon les besoins. Les réglages du monnayeur peuvent être configurés dans le mode exploitant.

Le monnayeur n'est pas activé dans le mode exploitant.

fr - Remarques sur l'installation

Interface Wi-Fi / LAN

La laveuse est équipée d'une interface Wi-Fi / LAN pour échanger des données.

L'interface de données fournie par le raccordement LAN respecte la TBTS (Très Basse Tension de Sécurité). Le raccordement LAN utilise un raccord RJ45, conformément à la norme EIA/TIA 568-B.

Les appareils branchés doivent également respecter la TBTS.

Jeu d'évacuation de la vapeur et de la mousse (APWM 094)

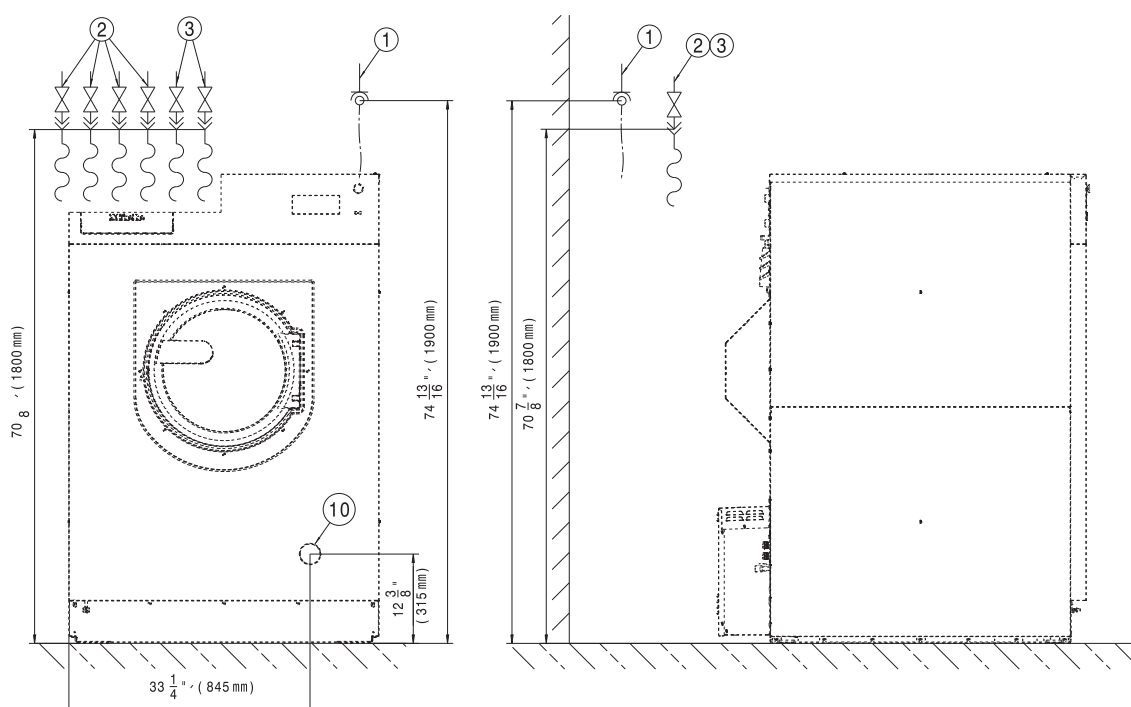
Si une quantité excessive de mousse se forme, elle peut s'échapper de l'évent de vapeur. Un jeu d'évacuation de la vapeur et de la mousse en option peut être utilisé pour éliminer la mousse.

Évacuation murale

La pente de drainage doit être prise en compte sur place.

Standard

Pour les variantes avec un socle de pesée, la hauteur totale et la hauteur des raccords augmentent de 62 mm (2 7/16") et de 100 mm (4") pour la variante avec un socle.



Dimensions en po (mm)

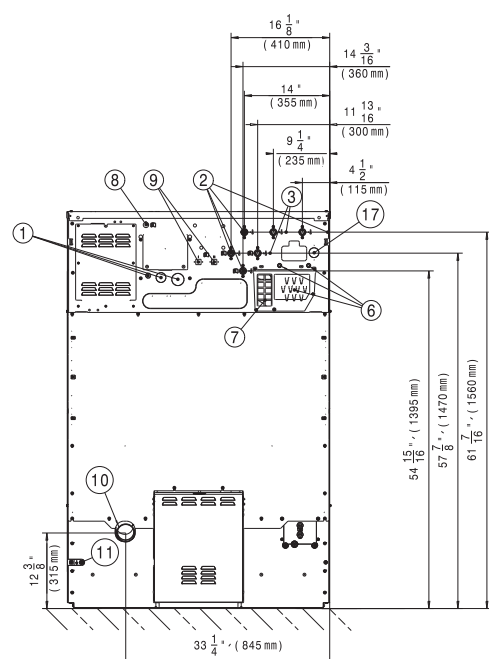
① Raccordement électrique

② Raccordement à l'eau froide

③ Raccordement à l'eau chaude

⑩ Tuyau de vidange

Standard

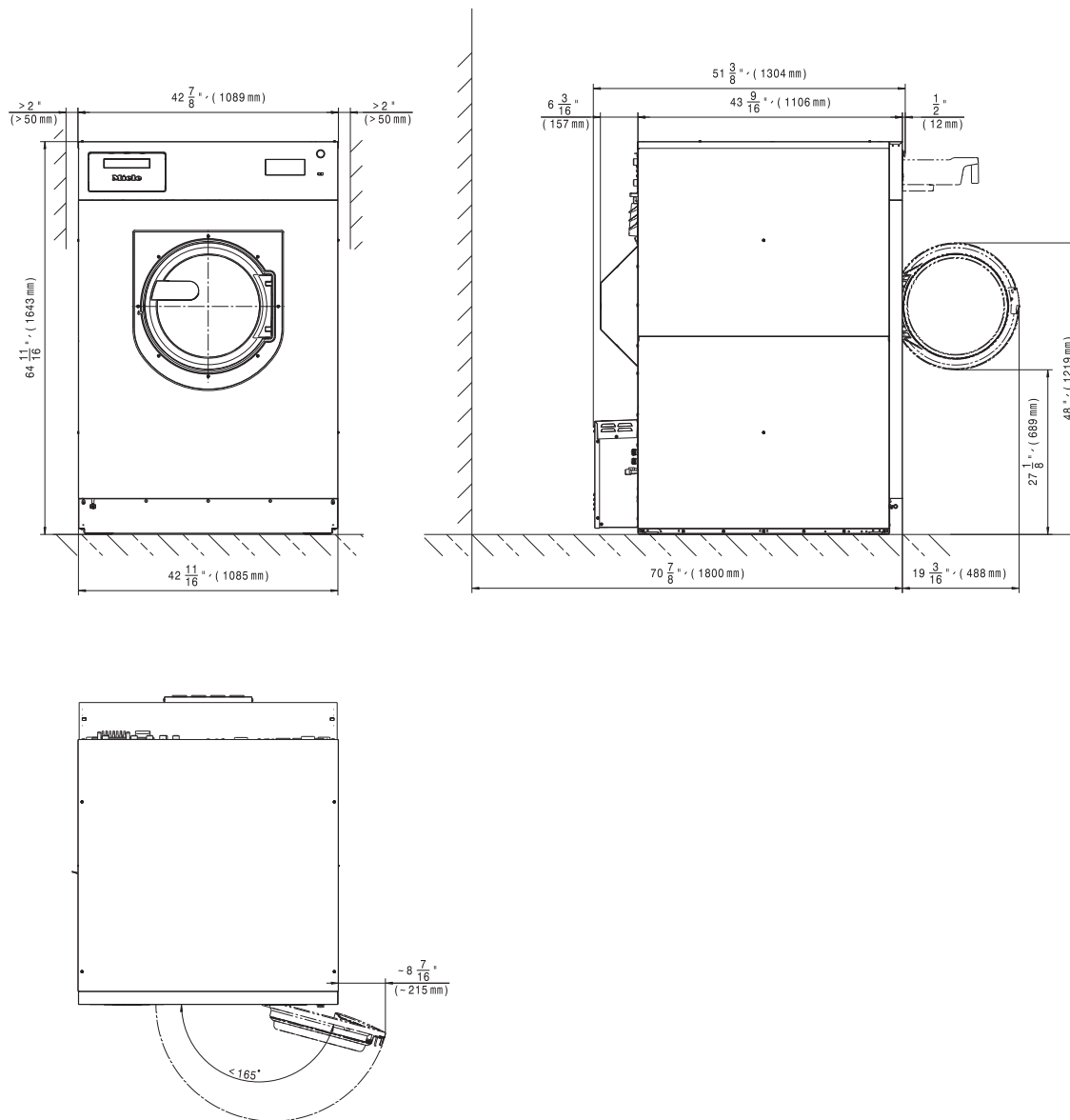


Dimensions en po (mm)

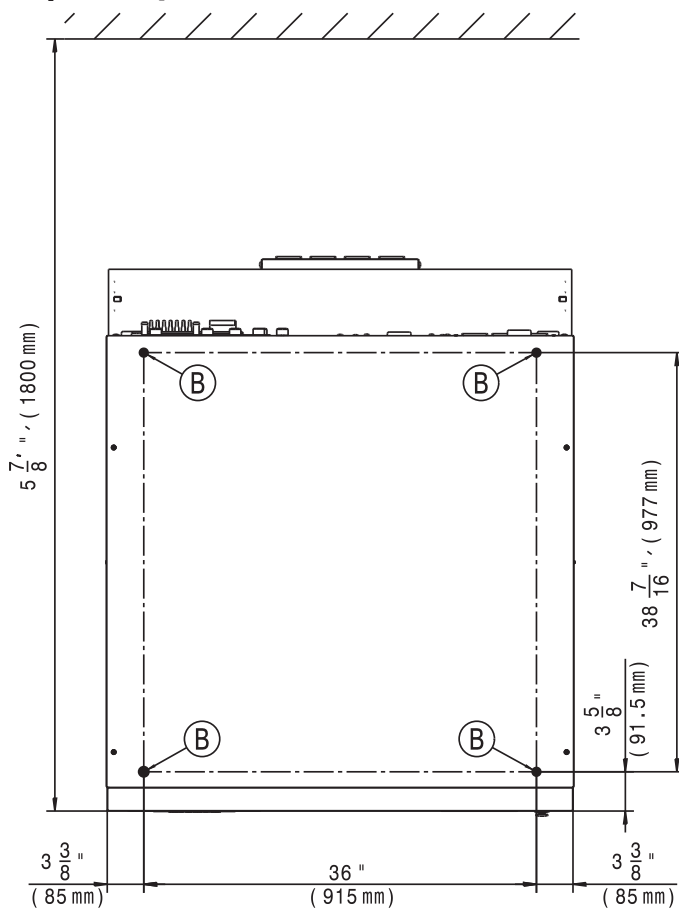
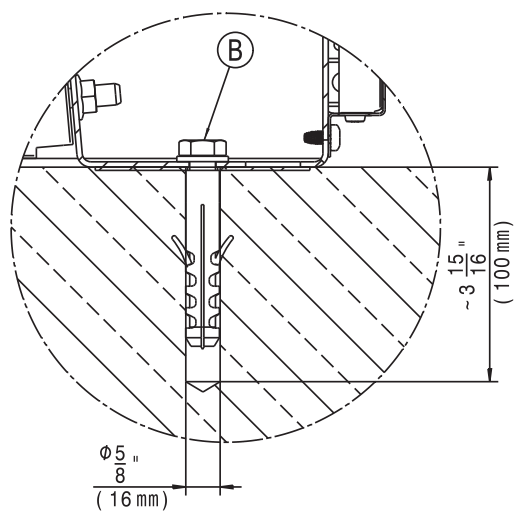
- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① Raccordement électrique | ⑧ Raccordement LAN |
| ② Raccordement à l'eau froide | ⑨ Raccordement pour boîtier de connexion |
| ③ Raccordement à l'eau chaude | ⑩ Tuyau de vidange |
| ⑥ Raccordements pour pompes de dosage | ⑪ Raccordement pour liaison équipotentielle |
| ⑦ Débordement et ventilation | ⑰ Raccordement pour récupération d'eau (en option) |

Standard

Pour les variantes avec un socle de pesée, la hauteur totale et la hauteur des raccords augmentent de 62 mm (2 7/16") et de 100 mm (4") pour la variante avec un socle.



Ancrage au sol – standard / socle de pesée / socle



Dimensions en po (mm)

Ⓑ Vis / Point d'ancrage

Plages de tension et données électriques

Tension de raccordement	440/480 V 3 Ph
Fréquence	60 Hz
Amp. totaux	42.4 A
Fusible max. (fusible à retardement)	50 A
Ampérage minimum du circuit	42.4 A
Tension de raccordement	208/240 V 3 Ph
Fréquence	60 Hz
Amp. totaux	69.5 A
Fusible max. (fusible à retardement)	80 A
Ampérage minimum du circuit	69.5 A
Tension de raccordement	240 V 1 Ph 3 Wire
Fréquence	60 Hz
Amp. totaux	27 A
Fusible max. (fusible à retardement)	30 A
Ampérage minimum du circuit	27 A

Raccordement pour liaison équipotentielle

Raccordement avec un filetage mâle (appareil)	10 mm x 30 mm (3/8" x 1 3/16")
Taille des rondelles et écrous	M10

Une liaison équipotentielle avec un bon raccordement de contact doit toujours être fournie conformément à toutes les réglementations nationales et locales.

Raccordement à l'eau

Raccordement à l'eau froide

Pression d'eau requise	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Débit maximum	47.5 l/min
Raccord fileté requis (filetage mâle, doit être fourni par le client sur place, conformément à la norme DIN 44991, joint plat)	4 x 3/4"
Longueur du tuyau d'arrivée d'eau fourni	3 x 61" (1550 mm)

Raccordement à l'eau chaude

Température maximale admissible de l'eau chaude	158°F (70°C)
Pression d'eau requise	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Débit maximum	32 l/min
Raccord fileté requis (filetage mâle, conformément à la norme DIN 44991, joint plat)	2 x 3/4"
Longueur du tuyau d'arrivée d'eau fourni	61" (1550 mm)

Raccordement à l'eau chaude (pour les variantes sans chauffage ou avec puissance de chauffe réduite)

Température maximale admissible de l'eau chaude	194°F (90°C)
Pression d'eau requise	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Débit maximum	32 l/min
Raccord fileté requis (filetage mâle, conformément à la norme DIN 44991, joint plat)	2 x 3/4"
Longueur du tuyau d'arrivée d'eau fourni	61" (1550 mm)

fr - Données techniques

Raccordement à l'eau dure (en option)

Pression d'eau requise	14.5-145 psi (100-1000 kPa)
Débit maximum	32 l/min
Raccord fileté requis (filetage mâle, conformément à la norme DIN 44991, joint plat)	2 x 3/4"
Longueur du tuyau d'arrivée d'eau fourni	2 x 61" (1550 mm)

Consommation d'eau moyenne pour un programme standard (couleurs 60 °C)

Eau froide – douce	76 l/h
si aucun raccordement à l'eau dure	164 l/h
Eau chaude – douce	156 l/h
Eau froide – dure	88 l/h

Vidange

Température maximale des eaux usées	203°F (95°C)
Raccordement des eaux usées (sur l'appareil)	Tuyau en plastique HT 70/75
Vidange (sur place)	Raccordement DN 70
Débit de vidange maximal	200 l/min

Ancrage

Fixations

4 x vis à bois DIN 571 (Ø x longueur)	12 x 90 mm
4 x chevilles (Ø x longueur)	16 x 80 mm
Il est absolument essentiel de fixer l'appareil.	
Les fixations pour la chape flottante doivent être fournies par le client sur place.	

Dimensions d'installation

Largeur du boîtier (sans pièces ajoutées)	42 15/16" (1090 mm)
Hauteur du boîtier (sans pièces ajoutées)	64 11/16" (1643 mm)
Profondeur du boîtier (sans pièces ajoutées)	43 9/16" (1106 mm)
Largeur totale de l'appareil	42 15/16" (1090 mm)
Hauteur totale de l'appareil	64 13/16" (1646 mm)
Profondeur totale de l'appareil	50 3/16" (1275 mm)
Largeur minimale de l'ouverture de transport	70 7/8" (1800 mm)
Distance minimale entre le mur et la façade de l'appareil	46 7/8" (1190 mm)
Diamètre de l'ouverture de porte	16 5/16" (415 mm)
Angle d'ouverture de la porte	180°

Données de transport, poids et charge au sol

Largeur de l'emballage	53 3/4" (1365 mm)
Hauteur de l'emballage	70 9/16" (1793 mm)
Profondeur de l'emballage	56 1/8" (1425 mm)
Volume brut	3488 l
Poids brut*	1670 lb (757 kg)
Poids net*	1540 lb (700 kg)
Charge au sol maximale en fonctionnement*	9948 N

* Selon la configuration de l'équipement

Données d'émissions

Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail, lavage	52 dB(A) re 20 µPa
Niveau de puissance acoustique, lavage	64.2 dB(A) re 1pW
Niveau de pression acoustique sur le lieu de travail, essorage	71 dB(A) re 20 µPa
Niveau de puissance acoustique, essorage	80.8 dB(A) re 1pW
Taux de dissipation thermique moyen sur le lieu d'installation	5.7 MJ/h
Niveau de pression acoustique d'émission	71 dB(A) re 20 µPa

Configuration requise pour le Wi-Fi

Wi-Fi 802.11b/g/n

Bande de 2,4 GHz

Chiffrement WPA/WPA2

DHCP activé

multicastDNS / Bonjour /IGMP snooping activés

Ports 443, 80, 53, et 5353 ouverts

Serveur DNS IP = passerelle / routeur IP standard

Utilisation du maillage / répéteur : mêmes SSID et mot de passe que la passerelle / le routeur standard

Le SSID doit être constamment visible

Intensité du signal Wi-Fi – valeurs indicatives

L'intensité du signal Wi-Fi est seulement indicative. Ces informations ne fournissent pas une certitude absolue.

L'intensité du signal Wi-Fi peut être lue via la MDU ou directement sur l'appareil.

Intensité du signal Wi-Fi		Signification
MDU	 *	
76–100 %	3/3**	Généralement, fonctionnement fiable possible
51–75 %	2/3	
26–50 %	1/3	Généralement, fonctionnement possible
1–25 %	0/3	Généralement, fonctionnement fiable impossible
0 %		Fonctionnement impossible

* Affiché sur l'appareil

** Nombre de barres  3/3–0/3

L'intensité du signal peut être affectée par de nombreux facteurs, notamment :

- le nombre de personnes dans la pièce;
- des portes ouvertes ou fermées;
- des objets déplacés;
- des sources de signaux radio variables ou des interférences;
- d'autres appareils équipés de la technologie sans fil Bluetooth ou Wi-Fi.

Configuration requise pour le réseau LAN

DHCP activé

multicastDNS / Bonjour /IGMP snooping activés

Ports 443, 80, 53, et 5353 ouverts

Serveur DNS IP = passerelle / routeur IP standard



Please have the model and serial number
of your machine available when
contacting Technical Service.

U.S.A.
Miele, Inc.

National Headquarters

9 Independence Way
Princeton, NJ 08540
Phone: 800-991-9380
www.mieleusa.com/professional
prosales@mieleusa.com

Technical Service & Support

Phone: 800-991-9380
proservice@mieleusa.com

Veuillez indiquer le modèle et le numéro
de série de votre appareil lorsque vous
contactez le service à la clientèle.

Canada
Importer | Importateur
Miele Limited | limitée

Professional Division

161 Four Valley Drive
Vaughan, ON L4K 4V8
Phone | Tél. : 1-888-325-3957
www.mieleprofessional.ca
professional@miele.ca

**Miele Professional Technical
Service | Service Technique**

Phone | Tél. : 1-888-325-3957
serviceprofessional@miele.ca



Manufacturer | Fabricant : Miele & Cie. KG
Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, Germany | Allemagne