



Manual de Operação  
Operating Manual  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'Instructions  
Manual de Instrucciones



## QUADRANT

Máquinas de café expresso • Espresso Coffee Machines • Espressokaffeemaschinen • Machine de café  
espresso • Máquinas de café expresso



fiamma reserva o direito de mudar partes do equipamento ou conteúdos deste manual sem dar notificação direta ou prévia aos clientes. Este manual refere-se ao modelo standard do equipamento. Contacte o seu fornecedor para informações relativas ao ajustamento, manutenção e reparação não contidas neste manual.

fiamma reserves the right to change part of the appliance or contents of this manual without giving prior or direct notification to the customer. This manual refers to the standard model of the appliance. Contact your supplier for information concerning adjustment, maintenance and repairs not covered by this manual.

fiamma behält sich das Recht vor, Änderungen an dem Gerät oder am Inhalt dieser Gebrauchsanleitung vorzunehmen, ohne die Kunden vorab oder direkt zu informieren. Diese Gebrauchsanweisung bezieht sich auf das Standardmodell des Gerätes. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für Informationen über Anpassung, Wartung oder Reparatur, die nicht in dieser Anleitung enthalten sind.

Fiamma réserve le droit de modifier une partie de l'appareil ou le contenu de ce manuel sans donner notification préalable ou directement au client. Ce manuel se réfère au modèle standard de l'appareil. Contactez votre fournisseur pour plus d'informations concernant le réglage, entretien et réparations non couvertes par ce manuel.

fiamma se reserva el derecho de realizar modificaciones al equipo o al contenido de este manual sin comunicar directa o previamente a sus clientes. Este manual se refiere al modelo estándar del equipo. Consulte a su proveedor para obtener informaciones sobre el ajuste, mantenimiento y reparación no contenidas en este manual.

**Edition: 2016.10, Copyright by RST – Construtora de máquinas e acessórios, SA.**

---

**fiamma/ RST, construtora de máquinas e acessórios, SA.**

*Zona Industrial de Aveiro*

*Apartado 3136*

*3801-101 Aveiro*

*PORTUGAL*

*Tel: + 351 234 300 020*

*Fax: +351 234 300 029*

*E-Mail: [geral@rst.pt](mailto:geral@rst.pt)*

*Web: [www.fiamma.pt](http://www.fiamma.pt)*

## Bem-vindo! Welcome! Bienvenu! Willkommen! Benvenuto!

Bem-vindo à fiamma! Por favor leia cuidadosamente estas instruções de instalação e operação antes de utilizar a máquina pela primeira vez. Guarde este manual para consulta futura.

Willkommen bei fiamma! Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf, um jederzeit nachschlagen zu können.

Welcome to fiamma! Please read this installation and operating manual carefully before you use the machine for the first time. Keep this manual safe for future reference.

Bienvenu à fiamma ! Veuillez lire attentivement ce manuel d'installation et utilisation, avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Protégez ce manuel pour référence ultérieure.

Bienvenido a fiamma! Lea detenidamente las instrucciones de instalación y operación antes de poner en marcha el equipo. Guarde este manual para eventual consulta futura.

### SÍMBOLOS UTILIZADOS NESTE MANUAL - SYMBOLS USED THROUGHOUT THIS MANUAL — VERWENDETE SYMBOLE - SYMBOLES UTILISÉS DANS CE MANUEL - SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL



**Instruções importantes para a segurança. Perigo de acidente iminente se não observadas.**  
**Important safety instructions. Imminent accident danger if not observed.**  
**Für die Sicherheit wichtiger Anweisungen. Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr.**  
**Instructions de sécurité importantes. Risque d'accident imminent si ne pas respectées.**  
**Instrucciones importantes para la seguridad. Peligro de accidente si no se respetan.**



*Nota prática para o utilizador.*  
*Useful tip for the user.*  
*Nützlicher Anwenderhinweis.*  
*Conseils utiles pour l'utilisateur.*  
*Nota práctica para el usuario.*

## **Índice**

<b>PORTUGUÊS</b> .....	<b>7</b>
1. Segurança e uso apropriado.....	7
1.1. Instruções de segurança.....	7
1.2. Finalidade de uso.....	8
1.3. Requisitos ao utilizador.....	8
1.4. Reciclagem.....	8
1.5. Emissão de ruído.....	8
2. Conteúdo.....	8
3. Descrição.....	9
3.1. O teclado.....	9
3.2. Características técnicas.....	10
3.3. Ligações necessárias.....	10
4. Instalação e ajustamentos básicos.....	10
4.1. Localização de uso.....	10
4.2. Desembalagem.....	10
4.3. Ligação à rede hídrica.....	10
4.4. Instalação elétrica.....	10
5. Instruções de operação.....	11
5.1. Como começar.....	11
5.2. Programação de doses (modelos CV).....	12
5.3. Preparar café expresso.....	12
5.4. Extrair água quente.....	13
5.5. Extrair Vapor.....	14
6. Limpeza.....	14
6.1. Limpeza Diária.....	14
6.2. Limpeza Semanal.....	15
7. Reparação.....	16
8. Sinais de alarme.....	16
8.1. TIME-OUT com a caldeira em enchimento.....	16
8.2. TIME_OUT do contador volumétrico (modelos CV).....	16
<b>ENGLISH</b> .....	<b>17</b>
1. Safety and correct use.....	17
1.1. Safety instructions.....	17
1.2. Usage purpose.....	17
1.3. User requirements.....	18
1.4. Recycling.....	18
1.5. Noise emission.....	18
2. Scope of delivery.....	18

3.	Description .....	19
3.1.	The keyboard .....	19
3.2.	Technical characteristics.....	20
3.3.	Necessary connections .....	20
4.	Installation and basic adjustments .....	20
4.1.	Usage location .....	20
4.2.	Unpacking .....	20
4.3.	Installation to water .....	20
4.4.	Electrical installation .....	20
5.	Operating Instructions.....	21
5.1.	Getting started .....	21
5.2.	Programming of portions (CV models) .....	21
5.3.	Prepare espresso coffee .....	22
5.4.	Extracting hot water .....	23
5.5.	Extracting Steam.....	23
6.	Cleaning .....	24
6.1.	Daily Cleaning .....	24
6.2.	Weekly Cleaning .....	25
7.	Repair .....	26
8.	Alerts .....	26
8.1.	Time out during water filling .....	26
8.2.	Time out during drink production .....	26
<b>DEUTSCH.....</b>		<b>27</b>
1.	Sicherheit und bestimmungsgemäße Verwendung .....	27
1.1.	Sicherheitsanweisungen .....	27
1.2.	Verwendungszweck .....	28
1.3.	Bedieneranforderungen .....	28
1.4.	Entsorgung.....	28
1.5.	Geräuschbildung.....	28
2.	Lieferumfang .....	28
3.	Beschreibung.....	29
3.1.	Die Tastatur .....	29
3.2.	Erforderliche Anschlüsse .....	30
4.	Aufstellung und Grundeinstellungen .....	30
4.1.	Aufstellungsort .....	30
4.2.	Auspacken .....	30
4.3.	Wasseranschluss.....	30
4.4.	Elektrische Installation .....	30
5.	Bedienungsanleitung.....	31
5.1.	Inbetriebnahme.....	31

5.2.	Programmieren der Portionen (CV Modelle) .....	31
5.3.	Espressokaffee zubereiten .....	32
5.4.	Heißes Wasser zubereiten .....	33
5.5.	Dampf ablassen .....	34
6.	Reinigung.....	34
6.1.	Tägliche Reinigung.....	34
6.2.	Wöchentliche Reinigung.....	35
7.	Reparatur .....	36
8.	Warnhinweise .....	36
8.1.	TIME-OUT während der Wasserbefüllung.....	36
8.2.	TIME-OUT während Getränkzubereitung.....	36
<b>FRANÇAIS.....</b>		<b>37</b>
1.	Sécurité et utilisation correcte .....	37
1.1.	Instructions de sécurité .....	37
1.2.	But d'utilisation .....	38
1.3.	Devoirs de l'utilisateur.....	38
1.4.	Recyclage.....	38
1.5.	Production de bruit .....	38
2.	Contenu.....	38
3.	Description .....	39
3.1.	Le clavier.....	39
3.2.	Caractéristiques techniques .....	40
3.3.	Connexions nécessaires.....	40
4.	Installation et réglages basiques .....	40
4.1.	Lieu d'utilisation .....	40
4.2.	Déballage.....	40
4.3.	Connexion au réseau d'eau .....	40
4.4.	Installation électrique.....	41
5.	Instruction de fonctionnement .....	41
5.1.	Comment commencer? .....	41
5.2.	Programmation des doses (modèles CV).....	42
5.3.	Préparer un café expresso .....	42
5.4.	Extraire de l'eau chaude .....	43
5.5.	Extraire de la vapeur.....	44
6.	Nettoyage.....	44
6.1.	Nettoyage quotidienne.....	44
6.2.	Nettoyage hebdomadaire .....	45
7.	Entretien.....	46
8.	Signaux d'alarme .....	46
8.1.	TIME-OUT du remplissage de la chaudière .....	46

8.2.	TIME_OUT du contrôleur volumétrique .....	46
<b>ESPAÑOL</b> .....		<b>47</b>
1.	Seguridad y uso adecuados .....	47
1.1.	Instrucciones de seguridad .....	47
1.2.	Finalidad de uso.....	48
1.3.	Necesidades de los usuarios.....	48
1.4.	Reciclamiento .....	48
1.5.	Emisión de ruido.....	48
2.	Contenido .....	48
3.	Descripción .....	49
3.1.	Botonera.....	49
3.2.	Características técnicas .....	50
3.3.	Conexiones necesarias .....	50
4.	Instalación y ajustes básicos.....	50
4.1.	Emplazamiento .....	50
4.2.	Desembalaje .....	50
4.3.	Conexión hidráulica .....	50
4.4.	Instalación eléctrica.....	50
5.	Instrucciones de uso.....	51
5.1.	Puesta en marcha .....	51
5.2.	Programación de dosis (modelos CV).....	52
5.3.	Preparación del café espresso .....	52
5.4.	Extraer agua caliente .....	53
5.5.	Extraer Vapor.....	54
6.	Limpieza .....	54
6.1.	Limpieza diaria.....	54
6.2.	Limpieza Semanal .....	55
7.	Reparación.....	56
8.	Señales de alarma .....	56
8.1.	TIME-OUT durante el llenado de la caldera.....	56
8.2.	TIME-OUT del contador volumétrico (modelos CV) .....	56



## 1. Segurança e uso apropriado

### 1.1. Instruções de segurança

O equipamento fiamma é seguro de utilizar e cumpre os requisitos de segurança Europeus em vigor. Porém, o uso inapropriado pode levar a acidentes pessoais e danos materiais. Para assegurar o funcionamento correto e o uso seguro, leia este manual antes de utilizar o equipamento. Este manual contém avisos importantes sobre a instalação, segurança, utilização e cuidados a ter com o seu equipamento. Guarde este manual para futura consulta. Entregue o manual junto com o equipamento a um eventual novo proprietário da máquina.

O fabricante não pode ser responsabilizado por danos que resultem do uso inapropriado ou incorreto. Por favor note que as instruções neste manual não substituem as características técnicas gravadas na placa de características fixada diretamente na máquina.



**Leia com atenção as instruções de segurança abaixo!**



**Antes de operar a máquina, verifique-a para ver qualquer eventual dano visível pelo exterior. Nunca utilize um equipamento danificado.**



**Para evitar riscos de danos à máquina, verifique que os dados indicados na placa de características da máquina correspondem com a voltagem e frequência da fonte de eletricidade.**



**Ligue a máquina a um circuito elétrico com ligação terra. A segurança elétrica do equipamento só é garantida se esta tiver uma correta ligação terra.**



**Não conectar a máquina à fonte elétrica com tomadas múltiplas ou extensões. Estes não garantem a segurança da máquina.**



**Só pessoas devidamente qualificadas e competentes podem efetuar a instalação e reparações da máquina. O fabricante não é responsável por danos que resultem de reparações e outras intervenções efetuadas por pessoas não qualificadas.**



**A instalação e intervenções de reparação devem cumprir rigorosamente com a legislação nacional e local em vigor.**



**Limpar o equipamento regularmente. Efetuar operações periódicas de manutenção.**



**Perigo de queimaduras! Alguns componentes da máquina bem como os líquidos e vapores libertados são muito quentes.**



**NOTA: Caso a máquina seja instalada em locais suscetíveis de ocorrer temperaturas negativas (possibilidade de congelação), não desligue máquina durante períodos com temperaturas negativas.**

## 1.2. Finalidade de uso

As máquinas de café espresso permitem preparar café espresso e outras bebidas. As máquinas de café espresso destinam-se ao uso comercial. Não utilizar as máquinas no exterior. O fabricante desaconselha qualquer outro tipo de utilização, porque esta pode ser perigosa.

## 1.3. Requisitos ao utilizador

**Este equipamento poder ser utilizado por pessoas que receberam instruções prévias relativas à utilização segura do aparelho e que são capazes de entender os riscos envolvidos, incluindo crianças a partir dos 8 anos de idade e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou pessoas com falta de experiência ou conhecimento, se puderem beneficiar de vigilância ou instruções prévias relativas à utilização do aparelho. As crianças não devem brincar com o equipamento. A manutenção e limpeza não devem ser executadas por crianças sem supervisão.**

## 1.4. Reciclagem

Tratamento do material de embalagem: Antes de utilizar a máquina pela primeira vez, retirar os plásticos de proteção do aço inox. Recicle a embalagem de transporte e todos os materiais de proteção.

**⚠ Verificar a eliminação segura de todas as embalagens plásticas. Manter as embalagens plásticas fora do alcance de crianças. Perigo de sufocar!**



Dispensa do equipamento: Equipamentos elétricos e eletrónicos contêm materiais que, quando incorretamente manuseados saúde humana e para o meio ambiente. Por favor, não deposite qualquer componente do equipamento no lixo doméstico; coloque-os em centros de recolha/reciclagem ou contate o seu fornecedor para aconselhamento.

## 1.5. Emissão de ruído

Nível de pressão acústica de emissão inferior a 70 dB.

## 2. Conteúdo

QUADRANT 2	QUADRANT 3
1 máquina de café espresso	1 máquina de café espresso
1 tubo de alimentação de água 80 cm	1 tubo de alimentação de água 80 cm
1 tubo de esgoto com 1 joelho	1 tubo de esgoto com 1 joelho
2 porta-filtros duplos	3 porta-filtros duplos
1 porta-filtro simples	1 porta-filtro simples
1 filtro cego	1 filtro cego
1 escova	1 escova
1 manual instruções	1 manual instruções

### 3. Descrição

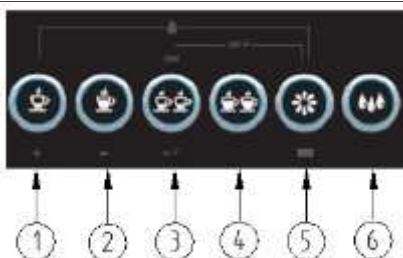


QUADRANT 2

1. Manípulo torneira de vapor;
2. Manómetro que indica a pressão da caldeira;
3. Manómetro que indica a pressão da bomba/ rede hídrica
4. Haste de vapor;
5. Pés telescópicos (ajustáveis em altura);
6. Grupo;
7. Teclado eletrónico (máquinas automáticas (modelos CV)) / Interruptores (máquinas semiautomáticas);
8. Porta-filtro;
9. Interruptor geral;
10. Sinalizador da resistência da caldeira;
11. Interruptor escalda-chávenas;
12. Haste de água;
13. Manípulo torneira de água;
14. Sinalizador da bomba de água;

#### 3.1. O teclado

##### MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)



Tecla	Função
Tecla 1	Tecla de produção Café curto (+)
Tecla 2	Tecla de produção Café cheio (-)
Tecla 3	Tecla de produção 2 cafés curtos (ENTER)
Tecla 4	Tecla de produção 2 cafés cheios
Tecla 5	Tecla contínuo/ Programação (MENU)
Tecla 6	Tecla de produção dose chá

## MÁQUINAS SEMI-AUTOMÁTICAS



Os modelos de máquinas semiautomáticas dispõem de um interruptor em cima de cada grupo.

### 3.2. Características técnicas

① *As principais características técnicas (alimentação elétrica) estão gravadas na placa de característica fixada na máquina.*

### 3.3. Ligações necessárias

1 Torneira para alimentação adaptada para uma porca 3/8 (ligação do tubo de alimentação Água;

1 Esgoto compatível com um tubo de esgoto com mínimo de 16/17 mm de diâmetro;

1 Circuito elétrico com ligação terra com quadro elétrico de alimentação com uma proteção de 30 mA e um disjuntor com 3 mm de separação dos contactos.

## 4. Instalação e ajustamentos básicos

### 4.1. Localização de uso

⚠ Escolha um local seco onde a máquina não possa entrar em contacto direto com água. Nunca dirigir jatos de água ao equipamento.

⚠ Coloque a máquina numa superfície estável e nivelada.

⚠ Manter a máquina distante de materiais inflamáveis ou deformáveis pelo calor. Se isto não for possível, isole o espaço em volta da máquina com um material de isolamento não-inflamável e resistente ao calor.

⚠ Em locais em que a temperatura possa baixar para além do ponto de congelação, deixe a máquina ligada para evitar que a água na caldeira e nas tubagens congele.

⚠ Ao instalar uma máquina de café, instale um sistema de filtragem de água/ depurador de água.

① *Deixe espaço suficiente para um depurador de água e um moinho de café.*

① *Para um funcionamento correto da máquina, a temperatura ambiente deve encontrar-se entre um mínimo de 15°C e um máximo de 25°C.*

### 4.2. Desembalagem

Antes de utilizar a máquina pela primeira vez, remova todo o material protetor e de embalagem. Verifique a integridade da máquina. Elimine o material protetor e de embalagem de modo seguro por serem fontes potenciais de perigo. Limpe o exterior da máquina com um pano húmido.


### 4.3. Ligação à rede hídrica

⚠ Caso a máquina não seja ligada à rede hídrica com pressão superior a 1 bar, aconselha-se a colocação de uma válvula anti-retorno na entrada do tubo de alimentação.

1. Colocar a máquina numa posição estável sobre o balcão, de preferência no seu lugar definitivo. De seguida, soltar o tubo de entrada de água na máquina, que já se encontra instalado na máquina;
2. Colocar o depurador/filtro de água num local adequado e efetuar a ligação do mesmo ao circuito hídrico.
3. Efetuar a ligação do depurador/filtro de água à máquina, sendo esta ligação efetuada pelo tubo de entrada de água, que já se encontra instalado na máquina;
4. Soltar o cabo setor e proceder à ligação elétrica, ligando o referido cabo à rede elétrica.

### 4.4. Instalação elétrica

⚠ **IMPORTANTE: A LIGAÇÃO TERRA É OBRIGATÓRIA!** Ligue a máquina a um circuito elétrico com ligação terra!

- ⚠ Verifique que os dados indicados na placa de características da máquina correspondem com a voltagem e frequência da fonte de eletricidade.
  - ⚠ O quadro elétrico de alimentação deve ter uma proteção de 30 mA e um disjuntor com 3 mm de separação dos contactos.
  - ⚠ Ligue a máquina a uma instalação fixa. Nunca ligar a máquina com tomadas, fichas múltiplas ou extensões.
  - ⚠ Siga a legislação e as normas em vigor no país e local de instalação
- ① *No fundo da máquina existe um terminal marcado com o símbolo  que permite a ligação equipotencial entre diversos aparelhos.*

## 5. Instruções de operação

- ⚠ **Nunca operar a máquina com mãos molhadas!**
  - ⚠ **Perigo de queimaduras! Os líquidos e vapores são muito quentes! Não tocar com as mãos nos grupos, nas partes metálicas dos porta-filtros e nas hastes de vapor, pois estão muito quentes!**
  - ⚠ **Não aproximar a cara e as mãos na zona em cima das hastes de vapor!**
- ① *Nos modelos com display consultar o manual técnico em anexo para indicações sobre a programação técnica e leituras.*

### 5.1. Como começar

- ⚠ **Ligar primeiro a água, e só de seguida acionar o interruptor ON/OFF!**
- ① *No primeiro enchimento, o aquecimento apenas se inicia DEPOIS de a água atingir as sondas de nível, de forma a proteger a resistência.*
- ① *Em todos os casos, o aquecimento está permanentemente ativo, exceto se a sonda de mínimo fica descoberto; neste caso, o aquecimento é imediatamente bloqueado.*
1. Abrir a torneira de água da rede para alimentar a máquina.
  2. Acione o interruptor geral ON/OFF que se encontra no painel frontal, sobre o lado direito da máquina.
  3. **Controlar manómetros:** Modelos CV e semiautomáticos: quando o sinalizador laranja apagar a pressão da caldeira deve encontra-se a +/- 1bar (+/- 0,1 MPa). A pressão da caldeira pode ser ajustada atuando sobre o pressostato da máquina. A pressão da caldeira pode ser ajustada atuando sobre o pressostato da máquina.  
Nos modelos DSP controla-se a temperatura não a pressão, pelo que quando o sinalizador laranja apagar a temperatura da caldeira deve encontrar-se a  $\pm 117^{\circ}\text{C}$ . Esta temperatura é definida na Programação Técnica (ver manual DSP). Em todos os modelos verificar a pressão da bomba, o manómetro (3) deve indicar  $\pm 9$  bar ( $\pm 0,9$  MPa), sempre que bomba funcione. Quando a bomba está em repouso, o manómetro (3) deve indicar a pressão da rede.  
A pressão da bomba pode ser ajustada atuando sobre o parafuso de afinação existente na cabeça da bomba, sempre com esta em funcionamento.
  4. **Limpar as hastes de vapor antes de as utilizar**, para isso rodar o manípulo da torneira de vapor para abrir o vapor durante alguns segundos. A saída do vapor limpa e aquece a haste. Repete esta operação para cada haste de vapor.
  5. **Agora a máquina está preparada para funcionar em pleno.**

#### MODELOS SEMI-AUTOMATICOS

- ① *Durante o primeiro enchimento da caldeira, o sinalizador vermelho fica a piscar. Quando a água atingir o nível mínimo de água, o sinalizador vermelho apaga-se. A fase de enchimento da caldeira continua até a água atingir o nível máximo. Atingindo o nível máximo, a máquina automaticamente desliga a entrada de água e dá início ao aquecimento da caldeira. Durante o aquecimento da caldeira, o sinalizador laranja está aceso.*
- ① *Durante o funcionamento, a máquina automaticamente reinicia o enchimento de água para manter os níveis predefinidos. Durante cada enchimento, o sinalizador vermelho fica a piscar.*

**⚠ Quando o sinalizador vermelho estiver sempre aceso (sem piscar!), é um sinal de alarme! Possivelmente, ocorreu algum erro na fase de enchimento. Consulte o capítulo “Sinais de Alarme”**

## 5.2. Programação de doses (modelos CV)

① **As máquinas de café espresso com controlo volumétrico (modelos CV) permitem definir o volume de cada dose de café. Segue os seguintes passos para programar o volume pretendido.**

① **Iniciar a programação sempre no grupo do lado esquerdo.**

1. Coloque a(s) dose(s) de café no porta-filtro e acoplá-lo ao grupo.
2. Premir a tecla de programação (tecla 5) e mantê-la pressionada durante 3 segundos. O LED da tecla 5 começa a piscar. Todos os LEDs das teclas de café acendem-se fixamente. Isto indica que a máquina está no modo de programação.





3. No espaço de 5 segundos, pressione a tecla de café que pretende programar (p.ex. tecla 1). O LED da tecla a programar e o LED da tecla 5 ficam acesos. Os outros LEDs desligam-se.
4. Quando a quantidade de café pretendida é alcançada, prima qualquer uma das teclas de café (teclas 1 a 4) do teclado para parar a e rogação. O LED da tecla programada desliga-se. O LED da tecla 5 pisca e os LEDs das teclas não programadas ficam fixamente acesas.
5. Repetir os passos 1 a 4 para programar as outras teclas de café.

① **Quando a máquina está no modo de programação e nenhuma tecla é pressionada dentro de 5 segundos, a máquina sai automaticamente do modo de programação e todos os LEDs acendem-se com a luz fixa (TIME-OUT de programação). Para reativar o modo de programação, prima a tecla de programação (tecla 5) e mantê-la pressionada durante 3 segundos.**

① **A programação efetuada no 1º grupo (grupo da esquerda) é sempre automaticamente transferida para os outros grupos. No entanto, isto não impede uma programação independente dos outros grupos, aplicando os passos 1 a 4 descritos acima, a cada um deles.**

## 5.3. Preparar café expresso

MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)	MÁQUINAS SEMI-AUTOMÁTICAS
<b>Preparar café expresso com dosagem automática</b>	
1. Encha um porta-filtro com a dose correta de café moído (6.5-7 g de café moído por 1 café espresso).	1. Encha um porta-filtro com a dose correta de café moído (6.5-7 g de café moído por 1 café espresso).
2. Prima o café moído uniformemente com o calcador de café para distribuir o café de forma regular no porta-filtro.	2. Prima o café moído uniformemente com o calcador de café para distribuir o café de forma regular no porta-filtro.
3. Insira o porta-filtro no encaixe do grupo da máquina e rode-o para à direita até fixar. O porta-filtro está corretamente colocado quando está numa posição fixa.	3. Insira o porta-filtro no encaixe do grupo da máquina e rode-o para a direita até fixar. O porta-filtro está corretamente colocado quando está numa posição fixa.
4. Posicione um copo de café (ou dois, conforme o porta-filtro) por baixo da saída de café do porta-filtro.	4. Posicione um copo de café (ou dois, conforme o porta-filtro) por baixo da saída de café do porta-filtro.

<p>5. No teclado acima do grupo em operação, prima o botão com a dose de café desejada.</p> 	<p>5. Para iniciar a produção de café, prima o interruptor</p>
<p>6. A máquina automaticamente desliga o grupo quando termina de extrair o volume de café pré-programado.</p>	<p>6. Para parar a produção de café, prima o interruptor</p>
<p>7. Caso que pretende tirar uma dose de café sem programação, premir da tecla 5 (contínuo), para iniciar a produção de café e voltar a premir para parar.</p> 	

① **Regulação da moagem do café:**

Para preparar um bom café espresso (+/-30 ml de café), a moagem deve ter uma granulometria exata. O tipo de moagem influencia o tempo da saída do café. Assim, o tempo da saída do café é um indicador da espessura da moagem:

- Com a espessura da moagem ideal, o tempo da saída do café é entre 18-25 segundos.
- Se o tempo de saída do café for maior que 25 segundos, regule o moinho de café para obter uma moagem mais grossa.
- Se o tempo da saída do café for menor que 18 segundos, regule o moinho de café para obter uma moagem mais fina.

## 5.4. Extrair água quente

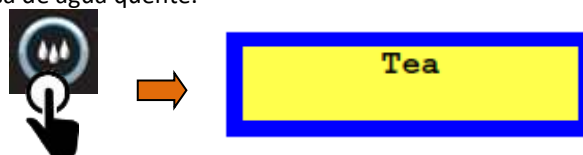
**⚠ Perigo de queimaduras! Os líquidos são muito quentes.**

Para extrair água quente, rode o manípulo da torneira de água para a direita. Para fechar a torneira, rode o manípulo para a esquerda.

**MODELOS DSP:**

① **É possível obter um número de doses de água diferentes em conformidade com o número de grupos da máquina.**

1. Prima a tecla 6 do grupo desejado para ativar a produção de água quente. A tecla de água mantém-se acesa durante a dispensa de água quente.



2. Quando o limite de tempo pré-programado para a produção de água quente é atingido, esta desliga automaticamente.
3. Para interromper a produção de água antes de alcançar a quantidade programada, pressione qualquer tecla no teclado do grupo ativo.



## 5.5. Extrair Vapor

**⚠ Perigo de queimaduras! O vapor é muito quente. Não coloque a cara e as mãos em cima das hastes de vapor.**

Para extrair vapor, rode o manípulo da torneira de vapor para a direita. Para fechar a torneira rode o manípulo para a esquerda.

- ① *A máquina tem 2 torneiras de vapor que permitem preparar e aquecer bebidas.*
- ① *Antes e depois de cada utilização da haste de vapor, abri-la 2-3 segundos para tirar eventuais resíduos.*
- ① *Limpe a haste com um pano húmido após cada utilização.*


## 6. Limpeza

**⚠ Nunca utilizar jatos de água para limpar a máquina de café. Não colocar água em cima ou para dentro da máquina ou qualquer das suas componentes incorporados.**

**⚠ Para evitar o perigo de queimaduras, deixe a máquina arrefecer antes de efetuar qualquer operação de limpeza.**

### 6.1. Limpeza Diária

#### LIMPEZA DOS GRUPOS

MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)	MÁQUINAS SEMI-AUTOMÁTICAS
<i>Estes modelos dispõem de um programa de autolimpeza dos grupos.</i>	
1. Coloque o filtro cego fornecido com a máquina num porta-filtro.	1. Coloque o filtro cego fornecido com a máquina num porta-filtro.
2. Insira o porta-filtro no grupo a lavar.	2. Insira o porta-filtro no grupo a lavar.
3. Prima a tecla 5 simultaneamente com a tecla 1 para iniciar a lavagem.	3. Prima o botão interruptor para ativar o grupo, deixe a funcionar durante alguns segundos (aprox./ 30 segundos).
 <p>Durante a fase de lavagem, os LEDs das duas teclas ativadas piscam.</p>	4. Prima o botão interruptor para parar o grupo.
	5. Retire o porta-filtro e respetivo filtro cego e coloque um filtro normal.
4. Quando o ciclo de lavagem terminar, os LEDs deixam de piscar. O sistema regressa automaticamente ao modo de funcionamento normal.	
5. Retire o porta-filtro e respetivo filtro cego e coloque um filtro normal.	
① <i>É possível efetuar a lavagem simultânea de vários grupos.</i>	
① <i>Repita a operação, até que a água do grupo sai limpa, em cada grupo.</i>	

#### LIMPEZA DOS FILTROS E PORTA-FILTROS

Enxaguar filtros e porta-filtros em água quente, com detergente específico, para dissolver depósitos gordurosos de café.

#### LIMPEZA DA MÁQUINA

**⚠ Desligue a máquina no interruptor geral e deixe-a arrefecer antes de efetuar qualquer operação de limpeza!**


Limpe com um pano ou uma esponja as guias e juntas dos porta-filtros e dos grupos.



Limpe minuciosamente as torneiras e hastes de vapor para evitar a acumulação e incrustação de resíduos.

## 6.2. Limpeza Semanal

### LIMPEZA DOS GRUPOS:

MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)	MÁQUINAS SEMI-AUTOMÁTICAS
Estes modelos dispõem de um programa de autolimpeza dos grupos.	
1. Coloque o filtro cego fornecido com a máquina num porta-filtro.	1. Coloque o filtro cego fornecido com a máquina num porta-filtro.
2. Coloque no filtro cego uma colher de sobremesa de detergente específico para máquinas de café.	2. Coloque no filtro cego uma colher de sobremesa de detergente específico para máquinas de café.
3. Insira o porta-filtro no grupo a lavar.	3. Insira o porta-filtro no grupo a lavar.
4. Prima a tecla 5 simultaneamente com a tecla 1 para iniciar a lavagem.	4. Prima o botão interruptor para ativar o grupo, deixe a funcionar durante alguns segundos (aprox./ 30 segundos).
	5. Prima o interruptor para parar o grupo.
5. Durante a fase de lavagem, os LEDs das duas teclas ativadas piscam.	6. Retirar o porta-filtros com detergente, limpá-lo e voltar a coloca-lo no grupo
6. Quando o ciclo de lavagem termina, os LEDs deixam de piscar. O sistema regressa automaticamente ao modo de funcionamento normal.	7. Repetir esta operação de descarga até a água que sai no depósito de esgoto saia sem detergente.
7. Retirar o porta-filtros com detergente, limpá-lo e voltar a coloca-lo no grupo	8. Retire o porta-filtro e respetivo filtro cego e coloque um filtro normal.
8. Repetir esta operação de descarga até a água que sai no depósito de esgoto saia sem detergente.	
9. Retire o porta-filtro e respetivo filtro cego e coloque um filtro normal.	
<p><b>ⓘ É possível efetuar a lavagem simultânea de vários grupos.</b></p>	

**ⓘ Para tirar eventuais sabores desagradáveis após da limpeza, prepare um café normal.**

### LIMPEZA DAS GRELHAS E DOS TABULEIROS

Remover as grelhas plásticas do tabuleiro superior e limpar com um pano húmido.

Remover a grelha e o tabuleiro inferior (por baixo dos grupos). Lave o tabuleiro e as grelhas em água com um pouco de detergente específico. Não utilizar detergentes abrasivos ou solventes

### LIMPEZA DO DEPÓSITO DE RESÍDUOS


Após retirar o tabuleiro inferior, fica visível o depósito de esgoto da máquina. Limpe o depósito e o orifício de esgoto com uma escova para limpar eventuais resíduos que possam bloquear a saída do depósito.

### LIMPEZA DO CORPO DA MÁQUINA

Limpe todo o corpo da máquina com um pano húmido e um pouco de detergente específico. Não utilizar detergentes abrasivos ou solventes.

**ⓘ Regularmente efetuar a limpeza do depurador de água, no mínimo 2 em 2 semanas, conforme as instruções fornecidas com o depurador.**

## 7. Reparação

 **Todas as operações de manutenção e reparação devem ser efetuadas por pessoal especializado e devidamente autorizado pelo fabricante.**

① **Para poder aceder o interior da máquina, retire os painéis laterais, o tabuleiro inferior ou o tabuleiro superior, consoante a reparação a realizar.**

① **Utilizar unicamente peças de assistência de origem.**

Para retirar os painéis laterais, retire o parafuso na parte superior e desencaixe as molas.

Retire o painel direito para aceder ao pressostato, ao termostato de segurança e à resistência.

Retire o painel esquerdo para aceder à parte elétrica, aos manómetros, ao detetor de nível, ao motor e à bomba.

O tabuleiro inferior não está fixo à estrutura da máquina. Retire o tabuleiro para aceder ao bloco, ao comutador geral ou aos contadores volumétricos.

O tabuleiro superior é fixo ao chassis por um parafuso no centro do tabuleiro. Desaperte-o para poder tirar o tabuleiro. Retirar o tabuleiro superior permite acesso aos grupos, à unidade eletrónica, teclados e interruptores.

## 8. Sinais de alarme

### 8.1. TIME-OUT com a caldeira em enchimento

#### MODELOS CV

Quando o detetor do nível máximo de água na caldeira não deteta água, a máquina automaticamente inicia o enchimento de água. Um contador de tempo controla a duração do enchimento. Se este demorar mais do que o tempo definido para o TIME-OUT (120 segundos), o enchimento é automaticamente interrompido. Todos os LEDs dos teclados piscam como sinal de alarme.

Para desativar este alarme, desligar a máquina e liga-la de novo.

#### MODELOS SEMI-AUTOMATICOS

Durante a fase de enchimento da caldeira o sinalizador vermelho fica a piscar até atingir a sonda de nível máximo. Caso que o nível máximo não for atingido após 180 segundos, o enchimento é automaticamente interrompido, acendendo-se o sinalizador vermelho sem piscar como sinal de alarme. Para desativar o alarme, desligue e volte a ligar a máquina (ON/OFF). Se o erro volta a acontecer, verificar se as sondas estão bem ligadas ou se existe falha na entrada de água.

### 8.2. TIME\_OUT do contador volumétrico (modelos CV)

Quando a máquina produz uma bebida com dose pré-programada (teclas 1-4), um controlador volumétrico analisa o volume de água utilizado para a produção da bebida escolhida através de impulsos eletrónicos. Se nenhum impulso é recebido durante mais do que 5 segundos consecutivos, o LED da tecla ativada começa a piscar. **Após 1 min. de ausência de impulso (TIME-OUT do controlador volumétrico) a produção da bebida é automaticamente parada.**

## 1. Safety and correct use

### 1.1. Safety instructions

fiamma equipment is safe to use and complies with the current European safety requirements. However, improper use can lead to personal injury and damage to property. In order to assure correct functioning and safe use, read this manual before you use the equipment. This manual contains important notes on the correct installation, safety, use and care. Please keep this manual safe for future reference. Pass the manual to any future owner of the machine. Make sure that its contents are passed onto the end users of the equipment.

The manufacturer cannot be held liable for damage resulting from incorrect or improper use or operation. Please note that the instructions in this manual do not replace the technical data stamped directly on the machine's data plate.



**Carefully read the following safety instructions!**



**Before setting up the machine, check it for any externally visible damage. Never use a damaged machine.**



**To avoid the risk of damage to the machine, make sure that the rating on the data plate corresponds to the voltage and frequency of the power supply.**



**Only connect the machine to an earthed mains electricity supply. The electrical safety of the machine can only be guaranteed if correctly earthed.**



**Do not connect the machine to the mains electricity supply by a multi-socket adapter or an extension lead. These do not guarantee the required safety of the machine (e.g. danger of overheating).**



**Only suitably qualified and competent persons may install and repair the machine. Installation and repair works must strictly comply with current local and national safety regulations. Repairs and other work by unqualified persons are dangerous and the manufacturer will not be held liable for any resulting damage.**



**Only suitably qualified and competent persons may install and repair the machine. Installation and repair works must strictly comply with current local and national safety regulations. Repairs and other work by unqualified persons are dangerous and the manufacturer will not be held liable for any resulting damage.**

**The equipment must be regularly cleaned and maintained.**



**Danger of burning and scalding! The liquids and steam dispensed are very hot! Some of the machine's components are very hot!**



**In zones where temperature can drop below 0°C, make sure the machine is not switched off during times of negative temperatures (danger of freezing)!**

### 1.2. Usage purpose


With the espresso coffee machines you can prepare espresso coffee and other hot beverages. The steam wand releases hot steam that can be used for frothing milk, heating liquids etc. Any other usage is not supported by the manufacturer and could be dangerous. The espresso coffee machines are designed for commercial use only. Do not use the machines outdoors.

### 1.3. User requirements

This equipment can be used by persons that received instructions concerning the use of the application in a safe way and understand the hazards involved, including children from 8 years and persons with reduced physical, sensory and mental capabilities or lack of experience and knowledge, if they are supervised. Children shall not play with the appliance. Cleaning and maintenance shall not be made by children without supervision.

### 1.4. Recycling

Disposal of the packaging material: Recycle the transport and protective packaging material.

 **Ensure that any plastic wrappings are disposed of safely and kept out of the reach of children. Danger of suffocation.**

Disposal of the equipment



Electric and electronic machines often contain materials which, if handled or disposed of incorrectly, are potentially hazardous to human health and the environment. Please do not dispose of any component of the equipment with household waste. Dispose of it at your local community waste collection/ recycling centre, or contact your dealer for advice.

### 1.5. Noise emission

Level of acoustic noise level inferior to 70 dB.

## 2. Scope of delivery

QUADRANT 2	QUADRANT 3
1 espresso machine	1 espresso machine
1 water hose 80 cm	1 water hose 80 cm
1 drain hose with 1 knee	1 drain hose with 1 knee
2 double porta-filter	3 double porta-filters
1 simple porta-filter	1 simple porta-filter
1 blind filter	1 blind filter
1 brush	1 brush
1 instructions manual	1 instructions manual

### 3. Description

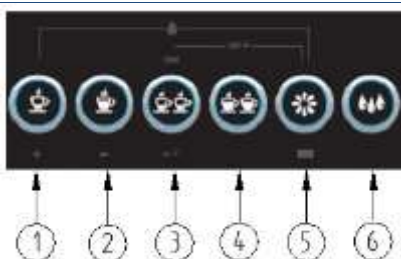


QUADRANT

1. Control knob for steam wand
2. Manometer for the boiler pressure
3. Manometer for the pump/ water net pressure
4. Steam wand
5. Telescopic foot (height-adjustable)
6. Group
7. Automatic models (CV models): Keyboard; Semi-automatic models: Switch button
8. Porta-filter
9. Main switch
10. Signal lamp for the activation of heating elements
11. Push Button for the heating of the cup warming space
12. Hot water tap
13. Control knob for water tap
14. Signal light water pump

#### 3.1. The keyboard

##### AUTOMATIC MACHINES (CV MODELS)



Key	Função
Key 1	Portion key for 1 espresso (+)
Key 2	Portion key for 1 double espresso (-)
Key 3	Portion key for 2 espresso (ENTER)
Key 4	Portion key for 2 double espresso
Key 5	Continuous production/ Programmation (MENU)
Key 6	Portion key for hot water

## SEMI-AUTOMATIC MACHINES



The semi-automatic models feature a switch button above each group.

### 3.2. Technical characteristics

① *The main technical characteristics are fixed on the type plate on the machine.*

### 3.3. Necessary connections

- 1 Water tap with a G3/8 nut (for the water supply tube)
- 1 drain pipe with drain hose with minimum 16/17 mm diameter
- 1 earthed electric mains supply with a 30mA protection and a 20 A circuit breaker (machine with 2 groups) or 25 A (machine with 3 groups)

## 4. Installation and basic adjustments

### 4.1. Usage location

- ⚠ **Choose a dry location for the coffee machine where it cannot come in direct contact with water. Do not direct water jets onto the equipment!**
- ⚠ **Choose a stable and leveled surface to place the machine on.**
- ⚠ **Install the machine at a safe distance from inflammable or heat-sensitive materials. If this is not possible, isolate the space surrounding the machine with a non-inflammable, heat resistant isolation material.**
- ⚠ **In places where the temperature can drop below freezing point, leave the machine switched on in order to avoid that frozen water damages groups and pipes.**
- ⚠ **Install the machine with a water filter system.**

① *Leave enough space next to the machine for the water purifier and a grinder*

① *The ideal ambient temperature is at least 15°C and maximum 25°C.*

### 4.2. Unpacking

Before using the machine for the first time, remove all plastic protections. Make sure the machine is complete. Dispose safely of the plastic wrapping as they are potentially dangerous. Clean the exterior of the machine with a soft humid cloth.

### 4.3. Installation to water

⚠ **In case the machine is not connected to the water net with a pressure above 1 bar, we strongly recommend to use a anti-reflux valve in the water supply hose.**


1. Place the machine in an even and leveled position on the counter, ideally in its final working position.
2. Place the water filter system and install it to the water supply and the machine following the manufacturer's instructions, using the water supply tube that is already connected to the machine.
3. Connect the water drain hose to the drain pipe.
4. Loosen the electric feeding cable and proceed to the electrical installation.

### 4.4. Electrical installation

- ⚠ **To avoid the risk of damage to the machine, make sure that the rating on the data plate corresponds to the voltage and frequency of the power supply.**
- ⚠ **Only connect the machine to an earthed mains supply!**
- ⚠ **Make sure the mains electric supply has a 30mA protection and a circuit breaker with 3 mm space between the contacts.**

⚠ Do not connect the machine to the mains electricity supply by a multi-socket adapter or an extension lead.

⚠ All installation works must strictly comply with current local and national safety regulations.

① *On the lower part of the machine there's a terminal for the equipotential connection to other equipment, marked with the symbol* 

## 5. Operating Instructions

⚠ Never operate the machine with wet hands!

⚠ Danger of burning and scalding! The liquids and steam are very hot! Do not approximate your face and hands to the zone above the steam wands.

⚠ Do not touch the groups, the metal parts of the porta-filter and the steam wands because they are very hot!

① *Display models (DSP): Please consult the technical manual about technical programming and monitoring.*

### 5.1. Getting started

⚠ First set up the water supply, only then use the ON/OFF switch in order to switch the machine on.

① *During the first water filling of the boiler, the red signal light is blinking. When the water has reached the minimum level, the red signal light turns off. The water filling continues until the water level in the boiler has reached the maximum level. When the maximum level has been reached, the machine automatically stops the water filling and starts the heating. During the heating process, the orange signal light turns on.*

① *The machine automatically refills the boiler in order to maintain the preset water levels. Every time the water filling is resumed, the red signal light blinks.*

⚠ A constant lighting of the red signal light (without blinking) is an alarm sign indicating an error during the water filling process. Please consult the chapter "Alerts"

1. Open the water tap in order to make sure the machine is supplied with water.
2. Press the main switch ON/OFF on the right front of the machine.
3. Checking the working parameters:

#### **AUTOMATIC AND SEMI-AUTOMATIC MODELS**

During the heating process, the orange signal light blinks. When the orange signal light turns off, the pressure in the boiler should be +/- 1bar (+/- 0,1 MPa). The boiler pressure can be adjusted using the machine's pressostat.

#### **DSP MODELS**

The DSP models feature a static relay. You can adjust the boiler temperature, not its pressure. When the Orange signal light turns off after heating, the boiler should be at  $\pm 117^{\circ}\text{C}$ . Please refer to the Technical Programming in the technical manual.

#### **Pump pressure**

In all models, the manometer shows the pump pressure at  $\pm 9$  bar ( $\pm 0,9$  MPa) whenever the pump is active. When the pump is not working, the manometer shows the water net pressure. The pump pressure can be adjusted while the pump is working by turning the adjusting screw on the pump head.

### 5.2. Programming of portions (CV models)

① *The CV models with flowmeter for volumetric control allow to program each drink.*

① *Always start the programming on the first (leftmost) group of the machine. The settings on the first group are automatically transferred to the other groups. However, you may program each group separately.*

1. Fill the porta-filter with the desired amount of ground coffee and put it in the group.

2. Press key 5 and keep it pressed for 3 seconds in order to enter the programming mode. The LED of key 5 starts to blink. All other LEDs on the keyboard light up (without blinking). The machine is ready to be programmed.





3. Within 5 seconds, press the key you want to program (for example key 1). The LED of the selected key and key 5 light up. All other LEDs on the keyboard turn off.
4. When the desired amount of coffee has been reached, press any of the drink keys (keys 1-4) on the keyboard in order to stop the production. The LED of the programmed key turns off. O LED of key 5 blinks and all other LEDs light up (without blinking).
5. Repeat steps 1-4 on all other keys you wish to program.

### 5.3. Prepare espresso coffee

AUTOMATIC MODELS (CV MODELS)	SEMI-AUTOMATIC MODELS
<b>Prepare coffee with automatic dosage</b>	
1. Fill a portafilter with the correct dose of freshly ground coffee (6.5-7 g per espresso coffee).	
2. Press the ground coffee uniformly with an espresso tamper in order to distribute the ground coffee evenly into the porta-filter.	
3. Insert the portafilter into the machine's group by winding it to the right into the group's screw drive. The portafilter is correctly inserted when it locks into a fix position.	
4. Place the cup (or the two cups, depending on the portafilter) under the portafilter's coffee outlet.	
5. On the keyboard above the group in function, press the button for the desired amount of coffee. The machine starts the coffee production and espresso coffee pours into the cup.	
6. The machine automatically switches off the group when the predefined volume of coffee is reached.	
<b>Prepare coffee with manual dosage</b>	
1. Fill a portafilter with the correct dose of freshly ground coffee (5.5-6.5 g per espresso coffee).	1. Fill a portafilter with the correct dose of freshly ground coffee (5.5-6.5 g per espresso coffee).
2. Press the ground coffee uniformly with an espresso tamper in order to distribute the ground coffee evenly into the porta-filter.	2. Press the ground coffee uniformly with an espresso tamper in order to distribute the ground coffee evenly into the porta-filter.
3. Insert the portafilter into the machine's group by winding it to the right into the	3. Insert the portafilter into the machine's group by winding it to the right into the



group's screw drive. The portafilter is correctly inserted when it locks into a fix position.	group's screw drive. The portafilter is correctly inserted when it locks into a fix position.
4. Place the cup (or the two cups, depending on the portafilter) under the portafilter's coffee outlet.	4. Place the cup (or the two cups, depending on the portafilter) under the portafilter's coffee outlet.
5. In order to start the coffee production, press key 5. 	5. In order to start the coffee production, press the switch button above the group.
6. In order to stop the coffee production, press key 5. 	6. In order to stop the coffee production, press the switch button above the group.

① **Regulating the fineness of grind**

In order to prepare good espresso coffee (+/-30 ml of coffee), the ground coffee has to have a certain fineness of grind. As the groundage influences the time the coffee is poured, the output time for a coffee is significant for the grind quality.

- Ideally, the outlet time is between 18-20 seconds.
- If the outlet time is longer than 20-25 seconds, adjust the coffee grinder for a thicker grind.
- If the outlet time is less than 18 seconds, adjust the coffee grinder for a thinner grind.

**5.4. Extracting hot water**

**⚠ Danger of scalding and burning! The liquids dispensed are very hot.**

In order to extract hot water, turn the water control knob (12) positioned above the water tap to the right. Hot water pours out of the water tap. In order to close the water tap, turn the hot water control knob to the left.

**DSP MODELS:**

① **You can prepare as many different portions of hot water as there are groups on the machine..**

1. Press key 6 of the group you wish to activate in order to start the production of hot water. The key stays lit during the production and the display shows the symbol for water production.



2. When the limit for the preset time for the water production is reached, the production stops automatically. The display continues to show the symbol for water production for another 5 seconds.
3. In order to interrupt the production, press any key of the keyboard of the active group.

**5.5. Extracting Steam**

**⚠ Danger of scalding and burning! The steam is very hot. Do not place your hand above the steam outlet.**

In order to extract steam, turn the steam control knob (1) positioned above the steam wand (3) to the right. Steam streams out of the wand. Turn the steam knob to the left to close the steam wand.


- ① Before using the steam wand, open it for 1 or 2 seconds in order to clean off any discharges.
- ① Clean the steam wand with a wet cloth after each usage.

## 6. Cleaning

- ⚠ Do not use jets of water to clean the espresso machine. Do not pour water onto the machine or onto any of its attached components.
- ⚠ Before cleaning, let the machine cool down!
- ⚠ In areas which may be subject to infestation by cockroaches or other vermin, pay particular attention to keeping the machine and its surroundings clean at all times. Any damage caused by cockroaches or other vermin will not be covered by the guarantee.

### 6.1. Daily Cleaning

#### CLEANING OF THE GROUPS

AUTOMATIC MODELS (CV MODELS)	SEMI-AUTOMATIC MODELS
These models feature an automatic cleaning program.	
1. Put the blind filter supplied with the machine into a portafilter.	1. Put the blind filter supplied with the machine into a portafilter.
2. Insert the portafilter into the group that you want to clean.	2. Insert the portafilter into the group that you want to clean.
3. Simultaneously, press key 1 and 5 in order to start the cleaning.	3. Press the switch button above the group you want to clean in order to activate the group.
	4. Press the switch button above the group in order to stop the group.
	5. Repeat this operation until the water that comes out of the group is clear and shows no signs of detergent.
4. During the cleaning, the LEDs of both keys blink.	6. Take out the blind filter and put a normal filter into the portafilter. Insert the portafilter into the group.
5. When the cleaning is over, the LEDs stop to blink. The machine automatically returns into normal functioning mode.	
6. Take out the portafilter.	
① Let the group run 2-3 times in order to rinse it.	
① You can run the cleaning program on several groups at the same time.	

#### CLEANING OF FILTERS AND PORTAFILTERS

Add some detergent for coffee machines to hot water and bathe the filters and portafilters in the water.

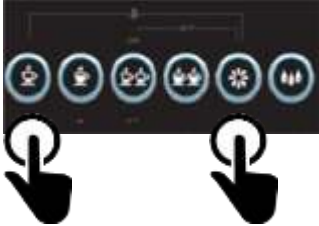
#### CLEANING OF THE MACHINE

- ⚠ Disconnect the machine from the electric mains supply before performing any kind of cleaning!
- ⚠ Let the machine cool down before performing any kind of cleaning!

Clean the screw driver of the portafilter and the groups with a humid cloth. Carefully clean the water taps and the steam wands in order to avoid the building up of crust.

## 6.2. Weekly Cleaning

### CLEANING OF THE GROUPS:

AUTOMATIC MODELS (CV MODELS)	SEMI-AUTOMATIC MODELS
These models feature an automatic cleaning program.	
1. Put the blind filter supplied with the machine into a portafilter.	1. Put the blind filter supplied with the machine into a portafilter.
2. Add a spoonful of specific detergent for coffee machines into the portafilter.	2. Add a spoonful of specific detergent for coffee machines into the portafilter.
3. Insert the portafilter into the group that you want to clean.	3. Insert the portafilter into the group that you want to clean.
4. Simultaneously, press key 1 and 5 in order to start the cleaning.	4. Press the switch button above the group you want to clean in order to activate the group.
	5. Press the switch button above the group in order to stop the group.
	6. Repeat this operation until the water that comes out of the group is clear and shows no signs of detergent.
5. During the cleaning, the LEDs of both keys blink.	6. Repeat this operation until the water that comes out of the group is clear and shows no signs of detergent.
6. When the cleaning is over, the Led's stop to blink. The machine automatically returns into normal functioning mode.	7. Take out the blind filter and put a normal filter into the portafilter. Insert the portafilter into the group.
7. Take out the portafilter.	8. Let the group run 2-3 times in order to rinse it.
<p><b>ⓘ You can run the cleaning program on several groups at the same time.</b></p>	

**ⓘ In order to eliminate any unpleasant flavors after the cleaning, prepare a normal coffee.**

### CLEANING OF THE GRIDS AND TRAYS

- ⚠ Disconnect the machine from the electric mains supply before performing any kind of cleaning!**
- ⚠ Let the machine cool down before performing any kind of cleaning!**

Remove the plastic grids of the cup warming area and the metal grids of the tray under the groups.

Remove the tray under the groups.

Clean grids and tray with a humid cloth and a bit of specific detergent for coffee machines.

### CLEANING OF THE DEPOSIT TANK


After extracting the tray under the groups, you have access to the machine's deposit tank. Clean the tank and its drain with a brush. Make sure that the drain is not blocked by debris.

### CLEANING OF THE MACHINE

Clean the machine's body with a humid soft cloth. Do not use abrasive or solvent detergents.

**ⓘ Regularly (at least every two weeks) clean the water purifier, following the instructions supplied with it.**

## 7. Repair

 **All repair works must be carried out by suitably qualified and competent persons.**

- ① ***In order to access the machine's interior, take off the side panels, the lower tray or the upper tray, depending on what part of the machine's interior you want to reach.***
- ① ***Only use authentic spare parts.***

In order to take off the side panels, unscrew the screw on the upper part of the panels and unfasten the springs.

In order to access the pressostat, the safety thermostat and the heating elements, take off the RIGHT side panel.

In order to access the electric components, the manometers, the level probes, the motor and the pump, take off the LEFT side panel.

In order to access the water entry block, the main switch and the flowmeter (volumetric counter), take off the lower tray. The lower tray is not fixed to the body of the machine, thus being easy to take out.

In order to access the groups, the electric unit, the keyboards and switches, take off the upper tray. The upper tray is fixed to the machine with a screw in the middle of the tray.

## 8. Alerts

### 8.1. Time out during water filling

#### CV MODELLS

When the water level sensor in the boiler doesn't detect water, the machine automatically restarts the water filling. The counter controls the duration of the water filling. If the filling takes longer than the preprogrammed time (TIME OUT), the machine automatically interrupts the filling. All LEDs on the keyboard blink as alert. In order to deactivate this alert, switch off the machine and switch it on again.

#### SEMI-AUTOMATIC MODELS

During the water filling, the red signal light is blinking until the maximum water level has been reached. In case the maximum level has not been reached within 180 seconds, the water filling is automatically interrupted and the red signal light turns on (without blinking). In case this error recurs, check the water level probes and the water entry block for problems.

### 8.2. Time out during drink production

When the machine produces a drink with a pre-programmed portion (keys 1-4), a volumetric counter measures the water volume used for the drink production with electronic impulses. If the counter does not receive any impulse for more than 5 seconds, the LED on the key that corresponds with the selected drink starts to blink (but the production continues). If the counter still does not receive any impulse for more than 1 minute, the drink production is automatically stopped..

## 1. Sicherheit und bestimmungsgemässe Verwendung

### 1.1. Sicherheitsanweisungen

fiamma Espressomaschinen sind sichere Geräte und entsprechen den geltenden europäischen Sicherheitsanforderungen. Trotzdem können bei einer unsachgemässen Verwendung Gefahren entstehen. Für eine einwandfreie Funktion und die sachgemässe, sichere Verwendung lesen Sie daher bitte aufmerksam diese Gebrauchsanleitung. Sie enthält wichtige Hinweise zur korrekten Installation, Sicherheit, Verwendung und Pflege des Geräts. Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung auf, um jederzeit nachschlagen zu können. Bei Weitergabe der Espressomaschine ist auch diese Gebrauchsanleitung mit zu geben. Stellen Sie sicher, dass auch die Endnutzer der Espressomaschine mit dem Inhalt der Gebrauchsanweisung vertraut sind.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden. Bitte beachten Sie, dass diese Gebrauchsanleitung nicht die Bestimmungen auf dem Typenschild ersetzt, das direkt auf dem Gerät angebracht ist.



**Lesen Sie die folgenden Sicherheitsanweisungen aufmerksam durch!**



**Kontrollieren Sie die Maschine auf sichtbare Schäden, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal benutzen. Benutzen Sie niemals ein beschädigtes Gerät!**



**Vergleichen Sie vor dem Anschliessen unbedingt die Anschlussdaten des Geräts auf dem Typenschild (Spannung und Frequenz) mit denen des Elektronetzes.**



**Schliessen Sie das Gerät nur an einen geerdeten Stromanschluss an. Die elektrische Sicherheit des Geräts kann nur bei korrekter Erdung gewährleistet werden.**



**Schliessen Sie das Gerät nicht mit einer Mehrfachsteckdose oder einem Verlängerungskabel an das Stromnetz an.**



**Installation, Reparatur und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Eine Fachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die ihr übertragenen Arbeiten verstehen, beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann. Installation und Wartungsarbeiten müssen unbedingt mit lokalen und nationalen Sicherheitsbestimmungen übereinstimmen. Reparatur- und Wartungsarbeiten durch unqualifizierte Personen sind gefährlich und der Hersteller haftet nicht für dabei entstandene Schäden.**



**Das Gerät muss regelmässig gereinigt und gewartet werden. Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen alle geltenden gesetzlichen Richtlinien entsprechen.**



**Gefahr von Verbrennung und Verbrühungen! Die austretenden Flüssigkeiten und Dämpfe sind sehr heiss!**



**Sinkt die Temperatur am Standort der Maschine auf bzw. unter den Gefrierpunkt, lassen Sie die Maschine immer angeschaltet, um Frostschäden zu vermeiden.**

### 1.2. Verwendungszweck

Mit der Espressomaschine können Sie espressokaffee und andere Heissgetränke zubereiten. Mit dem Dampfhaub können Sie Milch aufschäumen, Flüssigkeiten erwärmen etc. Alle anderen Anwendungsarten sind unzulässig und können gefährlich sein. Die Espressomaschinen sind für den kommerziellen Gebrauch vorgesehen. Die Espressomaschinen sind ausschliesslich für den Gebrauch im Innenbereich vorgesehen

### 1.3. Bedieneranforderungen

**Dieses Gerät darf von Personen bedient werden, die über den sicheren Gebrauch des Geräts unterrichtet und eingewiesen wurden und die alle etwaigen Risiken des Gebrauchs verstehen. Zu diesen Personen gehören auch Kinder ab 8 Jahren und Personen mit begrenzten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit Unerfahrenheit oder Unkenntnis, wenn sie von einer verantwortlichen Person beaufsichtigt werden. Kinder dürfen die Reinigung und Wartung des Geräts nur unter Aufsicht ausführen..**

### 1.4. Entsorgung

Entsorgung des Verpackungsmaterials: Entsorgen Sie das Transport- und Schutzmaterial umweltgerecht und entsprechend den örtlichen Vorschriften.

**⚠ Stellen Sie die kindersichere Entsorgung aller Plastikhüllen und -folien sicher. Erstickungsgefahr!**

Entsorgung des Geräts: Elektrische und elektronische Geräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll. Nutzen Sie stattdessen die von Ihrer Kommune eingerichtete Sammelstelle zur Rückgabe elektrischer und elektronischer Altgeräte.



### 1.5. Geräuschbildung

Akustische Geräuschbildung unter 70 dB.

## 2. Lieferumfang

QUADRANT 2	QUADRANT 3
1 Espressomaschine	1 Espressomaschine
1 Wasserschlauch 80 cm	1 Wasserschlauch 80 cm
1 Abflussschlauch mit 1 Knie	1 Abflussschlauch mit 1 Knie
2 doppelte Siebträger	3 doppelte Siebträger
1 einfacher Siebträger	1 einfacher Siebträger
1 blinder Siebträger	1 blinder Siebträger
1 Bürste	1 Bürste
1 Bedienungsanleitung	1 Bedienungsanleitung

### 3. Beschreibung

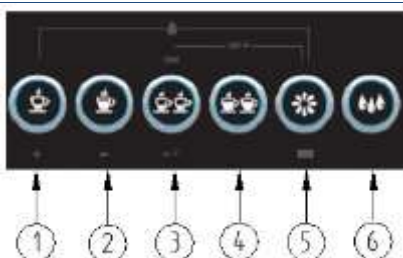


QUADRANT

1. Drehknopf für die Steuerung der Dampfdüse
2. Druckanzeige für den Kessel
3. Druckanzeige für die Pumpe/ Wassernetz
4. Dampfdüse
5. Höhenverstellbare Füße
6. Gruppe
7. Automatische Modelle: Elektronische Tastatur, halbautomatische Modelle: Manueller Schalter
8. Siebträger
9. Hauptschalter
10. Signalleuchte (Erhitzen des Wassers)
11. Druckknopf für das An- und Ausschalten der Tassenwärmerheizung
12. Heisswasserhahn
13. Drehknopf für die Steuerung des Wasserhahns
14. Signallampe für Pumpe

#### 3.1. Die Tastatur

##### AUTOMATISCHE MODELLE (CV MODELLE)



Taste	Funktion
Taste 1	Portionstaste Espresso (+)
Taste 2	Portionstaste doppelter Espresso (-)
Taste 3	Portionstaste 2 Espresso (ENTER)
Taste 4	Portionstaste 2 doppelte Espresso
Taste 5	Dauerausgabe/ Programmierung (MENU)
Taste 6	Portionstaste Heisswasser

## HALBAUTOMATISCHE MODELLE



Die halbautomatischen Modelle verfügen über Schalter, die über jeder Gruppe angebracht sind.

### 3.2. Erforderliche Anschlüsse

- 1 Wasserhahn mit G3/8 Anschluss
- 1 Zugang zu einem Abfluss mit mindestens 16/17 mm Durchmesser
- 1 geerdete Stromzufuhr mit einem 30 mA-Schutz für die Maschinen mit 1 oder 2 Gruppen und einem Unterbrecherkontakt mit 3 mm

## 4. Aufstellung und Grundeinstellungen

### 4.1. Aufstellungsort

- ⚠ **Stellen Sie die Espressomaschine an einem trockenen Ort auf, an dem sie nicht in direkten Kontakt mit Wasser kommen kann. Richten Sie niemals einen Wasserstrahl auf das Gerät!**
  - ⚠ **Stellen Sie die Espressomaschine auf eine ebene, stabile Oberfläche.**
  - ⚠ **Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren oder hitzeempfindlichen Materialien auf. Wenn das nicht möglich ist, isolieren Sie die Umgebung des Gerätes mit nicht brennbarem, hitzeresistentem Isoliermaterial.**
  - ⚠ **An Orten, wo die Temperatur unter den Gefrierpunkt sinken kann, lassen Sie die Espressokaffeemaschine eingeschaltet, damit keine frostbedingten Schäden an den Gruppen und Leitungen entstehen.**
- ① *Lassen Sie neben der Espressomaschine genug Platz für den Wasseraufbereiter und eine Kaffeemühle.*
- ① *Die ideale Umgebungstemperatur für die Espressomaschine ist 15-25°C*

### 4.2. Auspacken

Bevor Sie das Gerät zum ersten Mal in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie die Vollständigkeit aller zum Gerät gehörenden Teile. Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien und Schutzfolien. Entsorgen Sie alle Verpackungsmaterialien kindersicher und umweltgerecht. Reinigen Sie die Maschine mit einem weichen, feuchten Tuch.





### 4.3. Wasseranschluss

- ⚠ **Im Fall dass die Maschine nicht an das Wassernetz mit einem Druck über 1 bar angeschlossen ist, empfehlen wir dringend, ein Anti-Rückfluss-Ventil für den Wasserschlauch zu benutzen**
1. Stellen Sie die Maschine auf eine stabile, ebene Fläche, idealerweise gleich an ihrem endgültigen Betriebsstandort. Lösen Sie den Wasserschlauch, der schon an die Maschine angeschlossen ist (ohne ihn abzuschrauben).
  2. Schliessen Sie nun das Wasserfiltersystem an. Folgen Sie dabei der Anleitung des Herstellers.
  3. Verginden Sie den Wasserschlauch, der an die Maschine angeschlossen ist, mit dem Wasserfiltersystem.




### 4.4. Elektrische Installation

- ⚠ **WICHTIG: Schliessen Sie das Gerät nur an einen geerdeten Stromanschluss an!**
- ⚠ **Um Schäden zu vermeiden, überprüfen Sie, dass die Angaben auf dem Typenschild des Geräts mit der Spannung und Frequenz des Stromnetzes übereinstimmen.**
- ⚠ **Der Stromanschluss muss über einen allpoligen Schalter mit Kontaktöffnungsweite von 3 mm und einen Fehlerstromschutz für 30 mA verfügen.**







-  Schliessen Sie das Gerät nicht mit einer Mehrfachsteckdose oder einem Verlängerungskabel an das Stromnetz an!
-  Die Installation muss mit allen geltenden Bestimmungen und Richtlinien am Installationsort übereinstimmen.
-  *Am Unterteil der Maschine befindet sich ein Terminal für die äquipotenziale Schaltung mit anderen Geräten, das mit dem Symbol  gekennzeichnet ist.*

## 5. Bedienungsanleitung

-  Bedienen Sie die Maschine niemals mit nassen Händen!
-  Gefahr von Verbrennungen und Verbrühungen! Flüssigkeiten und Dampf sind sehr heiss! Bringen Sie Gesicht und Hände nicht in den Bereich über den Dampfdufen!
-  Nicht die Gruppen, die Metallteile des Siebträgers und die Dampfdufen anfassen, da diese sehr heiss sind! Verbrennungsgefahr!

### 5.1. Inbetriebnahme

-  Schliessen Sie die Maschine ans Wassernetz an, bevor Sie die Maschine zum ersten Mal mit dem ON/OFF Hauptschalter anstellen.
-  *Während der ersten Wasserbefüllung leuchtet die rote Signallampe auf. Sobald das Wasser den Mindestwasserstand erreicht hat, erlischt die rote Signallampe. Die Wasserbefüllung geht weiter, bis der Maximalwasserstand erreicht ist. Sobald der vorgegebene Wasserstand erreicht ist, beginnt die Maschine automatisch mit der Beheizung des Kessels. Während des Beheizens blinkt die rote Signallampe.*
-  *Während des Betriebes füllt die Maschine immer wieder automatisch Wasser nach, sobald der Wasserspiegel auf den Mindeststand sinkt. Bei jeder Wasserbefüllung blinkt die rote Lampe.*
-  Leuchtet die rote Signallampe dauerhaft auf (ohne zu blinken), ist das ein Alarmzeichen, das auf einen möglichen Fehler bei der Wasserbefüllung hinweist. Bitte lesen Sie dazu das Kapitel "Alarm".

1. Öffnen Sie den Wasserhahn für die Wasserzufuhr (und gegebenenfalls am Wasserfiltersystem) und stellen Sie sicher, dass die Maschine mit Wasser versorgt wird.
2. Schalten Sie die Maschine am Hauptschalter ein.
3. Überprüfen Sie die Arbeitsparameter:

#### **AUTOMATISCHE UND HALBAUTOMATISCHE MODELLE**

Während der Beheizung des Kessels blinkt die orangene Signallampe. Wenn die Lampe erlischt, sollte der Kesseldruck bei +/- 1bar (+/- 0,1 MPa) liegen. Der Kesseldruck kann mithilfe des Pressostats angepasst werden.



#### **DSP MODELLE**

Die DSP Modelle verfügen über ein Relais. Die Temperatur wird reguliert, nicht der Druck. Sobald die orangene Signallampe erlischt, sollte die Kesseltemperatur bei  $\pm 117^{\circ}\text{C}$  liegen. Für mehr Informationen zur Einstellung der Parameter lesen Sie bitte die technische Bedienungsanleitung.

#### **Pumpendruck**

Bei allen Modellen sollte der Druck der Pumpe bei  $\pm 9$  bar ( $\pm 0,9$  MPa) liegen, wenn die Pumpe gerade aktiv ist. Wenn die Pumpe nicht arbeitet, zeigt der Druckmesser den Druck des Wassernetzes an. Der Pumpendruck kann über die Schraube auf dem Pumpenkopf angepasst werden.

### 5.2. Programmieren der Portionen (CV Modelle)

-  *Die automatischen CV Modelle erlauben die Programmierung von Portionen an jeder Getränketaste.*
-  *Beginnen Sie die Programmierung immer an der ersten Gruppe (ganz links). Die Einstellungen der ersten Gruppe werden automatisch auf die anderen Gruppen übertragen. Die Gruppen können dennoch einzeln programmiert werden.*



1. Füllen Sie den Siebträger mit der für die Portion gewünschten Menge gemahlene Kaffees.
2. Drücken Sie Taste 5 und halten Sie diese 3 Sekunden lang gedrückt. Das LED an Taste 5 beginnt zu blinken. Alle anderen LEDs leuchten auf (ohne zu blinken). Die Maschine ist nun im Programmiermodus.



3. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Getränketaste, die Sie programmieren wollen. Das LED an der gewählten Taste und Taste 5 leuchten auf. Alle anderen LEDs erlöschen.
4. Wenn die gewünschte Menge Kaffee für die Portion ausgegeben wurde, drücken Sie irgendeine der Getränketasten (Tasten 1-4), um die Ausgabe zu beenden. Das LED der programmierten Taste geht aus. Die LED an Taste 5 blinkt auf und alle anderen LEDs erleuchten.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1-4 an allen anderen Getränketasten, die Sie programmieren wollen.

### 5.3. Espresso kaffee zubereiten

AUTOMATISCHE MODELLE (CV MODELLE)	HALBAUTOMATISCHE MODELLE
<b>Espresso kaffee mit automatischer Portionierung zubereitung</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Füllen Sie den Siebträger mit frisch gemahlene Kaffee. Ideale Portion für eine Tasse Espresso: 6.5-7 g.</li> <li>2. Drücken Sie einen Espresso-Tamper gleichmässig auf den gemahlene Kaffee im Siebträger, damit der gemahlene Kaffee sich gleichmässig verteilt.</li> <li>3. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe der Espresso-Maschine ein, indem Sie ihn bis zum Anschlag nach links in das Gewinde der Gruppe eindrehen. Der Siebträger sitzt richtig, wenn er sich nicht mehr weiterdrehen lässt.</li> <li>4. Stellen Sie eine Tasse (bzw. zwei Tassen, je nach Siebträger) unter den Ausguss des Siebträgers.</li> <li>5. Drücken Sie auf dem Bedienfeld über der Gruppe die Taste mit der gewünschten Portion. Die Maschine beginnt mit der Zubereitung und Kaffee fliesst aus dem Ausguss des Siebträgers in die Tasse(n).</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Sobald die Portionszubereitung beendet ist, schaltet die Maschine die Gruppe automatisch aus.</li> </ol>	
<b>Espresso kaffee mit manueller Portionierung zubereiten</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Füllen Sie den Siebträger mit frisch gemahlene Kaffee. Ideale Portion für eine Tasse Espresso: 6.5-7 g.</li> <li>2. Drücken Sie einen Espresso-Tamper gleichmässig auf den gemahlene Kaffee im Siebträger, damit der gemahlene Kaffee sich gleichmässig verteilt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Füllen Sie den Siebträger mit frisch gemahlene Kaffee. Ideale Portion für eine Tasse Espresso: : 6.5-7 g.</li> <li>2. Drücken Sie einen Espresso-Tamper gleichmässig auf den gemahlene Kaffee im Siebträger, damit der gemahlene Kaffee sich gleichmässig verteilt.</li> </ol>

<p>3. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe der Espressomaschine ein, indem Sie ihn bis zum Anschlag nach links in das Gewinde der Gruppe eindrehen. Der Siebträger sitzt richtig, wenn er sich nicht mehr weiterdrehen lässt.</p>	<p>3. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe der Espressomaschine ein, indem Sie ihn bis zum Anschlag nach links in das Gewinde der Gruppe eindrehen. Der Siebträger sitzt richtig, wenn er sich nicht mehr weiterdrehen lässt.</p>
<p>4. Stellen Sie eine Tasse (bzw. zwei Tassen, je nach Siebträger) unter den Ausguss des Siebträgers.</p>	<p>4. Stellen Sie eine Tasse (bzw. zwei Tassen, je nach Siebträger) unter den Ausguss des Siebträgers.</p>
<p>5. Drücken Sie Taste 5 um die Kaffeeproduktion zu beginnen.</p> 	<p>5. Betätigen Sie den Schalter über der Gruppe, um die Kaffeeproduktion zu starten.</p>
<p>6. Um die Kaffeeproduktion zu beenden, drücken Sie Taste 5.</p> 	<p>7. Um die Kaffeeproduktion zu beenden, drücken Sie wieder den Schalter.</p>

① **Regulieren der Mahlfeinheit**

Um guten Espresso zuzubereiten muss der gemahlene Kaffee über eine bestimmte Mahlfeinheit verfügen. Weil die Mahlfeinheit die Zubereitungszeit des Espressos in der Gruppe beeinflusst, ist die Zubereitungszeit ein wichtiger Anzeiger für die Qualität der Mahlfeinheit.

- Bei einer idealen Mahlfeinheit dauert die Zubereitung des Espressos in der Gruppe 18-20 Sekunden.
- Ist die Zubereitungszeit länger als 20-25 Sekunden, stellen Sie Ihre Kaffeemühle auf ein grobkörnigeres Mahlergebnis ein.
- Ist die Zubereitungszeit kürzer als 18 Sekunden, stellen Sie Ihre Kaffeemühle auf ein feineres Mahlergebnis ein.

**5.4. Heisses Wasser zubereiten**

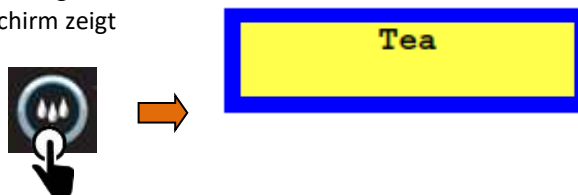
**⚠ Gefahr von Verbrennungen und Verbrühungen! Das Wasser ist sehr heiss!**

Um heisses Wasser zuzubereiten, drehen Sie den Drehknopf über dem Wasserhahn nach rechts. Heisses Wasser fließt aus dem Wasserhahn. Zum Schliessen des Wasserhahns drehen Sie den Drehknopf nach links.

**DSP MODELLE:**

① **Sie können an jeder Gruppe der Maschine unterschiedliche Heisswasserausgaben aktivieren.**

1. Drücken Sie Taste 6 an der entsprechenden Tastatur um die Heisswasserausgabe zu aktivieren. Während der Heisswasserausgabe bleibt die Taste 6 erleuchtet und der Bildschirm zeigt « Tea » an.



2. Wenn die voreingestellte Höchstmenge für die Wasserausgabe erreicht ist, wird die Ausgabe automatisch beendet. Der Bildschirm zeigt noch für weitere 5 Sekunden « Tea » an.
3. Um die Wasserausgabe zu unterbrechen, drücken Sie irgendeine der Tasten an der aktiven Tastatur.

## 5.5. Dampf ablassen

**⚠ Gefahr von Verbrennungen und Verbrühungen! Hände und Gesicht nicht über die Dampfdüse halten!**

Um Dampf zuzubereiten, drehen Sie den Drehknopf für die Steuerung der Dampfdüse nach rechts. Dampf strömt aus der Düse. Drehen Sie den Drehknopf nach links, um die Dampfdüse auszuschalten.

- ① **Jedes Mal bevor Sie die Dampfdüsen zur Zubereitung von Getränken verwenden, öffnen Sie die Düse für 2-3 Sekunden, um sie von etwaigen Rückständen zu säubern.**
- ① **Säubern Sie die Dampfdüse nach jedem Gebrauch mit einem weichen Tuch.**

## 6. Reinigung


**⚠ Richten Sie keinen Wasserstrahl auf die Espressomaschine! Schütten Sie kein Wasser in das Maschineninnere oder in ein Bestandteil der Maschine.**

**⚠ Um Verbrennungsgefahr zu vermeiden, lassen Sie die Espressomaschine vor Reinigungsarbeiten immer vollständig abkühlen!**

**⚠ Achten Sie in Gegenden, in denen Kakerlaken oder anderes Ungeziefer vorkommt, besonders auf die Sauberkeit des Gerätes und seiner Umgebung. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die von Ungeziefer verursacht werden.**

### 6.1. Tägliche Reinigung

#### REINIGUNG DER GRUPPEN:

AUTOMATISCHE MODELLE (CV MODELLE)	HALBAUTOMATISCHE MODELLE
Die automatischen Modelle verfügen über ein automatisches Reinigungsprogramm für die Gruppen.	
1. Setzen Sie das blinde Sieb, das mit der Maschine geliefert wurde, in einen Siebträger.	1. Setzen Sie das blinde Sieb, das mit der Maschine geliefert wurde, in einen Siebträger.
2. Geben Sie einen Teelöffel voll (ca. 5 ml) Reinigungsmittel für Kaffeemaschinen in das blinde Sieb.	2. Geben Sie einen Teelöffel voll (ca. 5 ml) Reinigungsmittel für Kaffeemaschinen in das blinde Sieb.
3. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe ein, die Sie reinigen wollen.	3. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe ein, die Sie reinigen wollen.
4. Drücken Sie gleichzeitig Taste 1 und Taste 5, um den Waschvorgang zu beginnen.	4. Drücken Sie den Schalter über der Gruppe, um die Gruppe laufen zu lassen.
	5. Drücken Sie den Schalter über der Gruppe, um die Gruppe auszuschalten.
5. Während des Waschvorgangs blinken die Tasten 1 und 5.	
6. Sobald der Waschvorgang beendet ist, hören die Tasten 1 und 5 auf zu blinken. Die Maschine befindet sich im normalen Betriebsmodus.	6. Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte, bis das Wasser im blinden Sieb klar ist und keine Rückstände von Reinigungsmittel zeigt.
7. Nehmen Sie den Siebträger heraus. Nehmen Sie das blinde Sieb heraus.	7. Entnehmen Sie das blinde Sieb und setzen Sie ein normales Sieb in den Siebträger. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe ein
① <b>Sie können das Reinigungsprogramm an mehreren Gruppen gleichzeitig durchführen.</b>	8. Lassen Sie die Gruppe 2-4 mal laufen, um Sie auszuspülen.

## REINIGUNG DER SIEBE UND SIEBTRÄGER

Legen Sie Siebe und Siebträger in ein Becken mit Wasser und einem Teelöffel voll Reinigungsmittel, um fetthaltige Kaffeerückstände zu lösen.

## REINIGUNG DER MASCHINE


**⚠ Trennen Sie die Maschine von der Stromquelle, bevor Sie die folgenden Reinigungsarbeiten ausführen!**

Reinigen Sie mit einem feuchten weichen Tuch die Gewinde der Gruppen und die Halterung für die Siebträger.

Reinigen Sie mit besonderer Sorgfalt den Wasserhahn und die Dampfdüsen, um Ablagerungen zu vermeiden. Benutzen Sie dafür ein feuchtes weiches Tuch.

## 6.2. Wöchentliche Reinigung

### REINIGUNG DER GRUPPEN

AUTOMATISCHE MODELLE (CV MODELLE)	HALBAUTOMATISCHE MODELLE
Die automatischen Modelle verfügen über ein automatisches Reinigungsprogramm für die Gruppen.	
1. Setzen Sie das blinde Sieb, das mit der Maschine geliefert wurde, in einen Siebträger.	1. Setzen Sie das blinde Sieb, das mit der Maschine geliefert wurde, in einen Siebträger.
2. Geben Sie einen Teelöffel voll (ca. 5 ml) Reinigungsmittel für Kaffeemaschinen in das blinde Sieb.	2. Geben Sie einen Teelöffel voll (ca. 5 ml) Reinigungsmittel für Kaffeemaschinen in das blinde Sieb.
3. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe ein, die Sie reinigen wollen.	3. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe ein, die Sie reinigen wollen.
4. Drücken Sie gleichzeitig Taste 1 und Taste 5, um den Waschvorgang zu beginnen.	4. Drücken Sie den Schalter über der Gruppe, um die Gruppe laufen zu lassen.
	5. Drücken Sie den Schalter über der Gruppe, um die Gruppe auszuschalten.
	6. Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte, bis das Wasser im blinden Sieb klar ist und keine Rückstände von Reinigungsmittel zeigt.
5. Während des Waschvorgangs blinken die Tasten 1 und 5.	7. Entnehmen Sie das blinde Sieb und setzen Sie ein normales Sieb in den Siebträger. Setzen Sie den Siebträger in die Gruppe ein
6. Sobald der Waschvorgang beendet ist, hören die Tasten 1 und 5 auf zu blinken. Die Maschine befindet sich im normalen Betriebsmodus.	8. Lassen Sie die Gruppe 2-4 mal laufen, um Sie auszuspülen.
7. Nehmen Sie den Siebträger heraus. Nehmen Sie das blinde Sieb heraus.	
① Sie können das Reinigungsprogramm an mehreren Gruppen gleichzeitig durchführen.	

① Bereiten Sie nach der Reinigung einen normalen Espresso zu, um etwaige Geschmacksveränderungen zu vermeiden.

### REINIGUNG DER GITTER UND AUFFANGBECKEN

**⚠ Trennen Sie die Maschine von der Stromquelle, bevor Sie die folgenden Reinigungsarbeiten ausführen!**

Entnehmen Sie die Gitter, die den Boden des Tassenwärmerbereichs bedecken.

Entnehmen Sie die Metallgitter und das Auffangbecken unter den Gruppen.

Reinigen Sie Gitter und Auffangbecken sorgfältig und wischen Sie die Oberfläche des Tassenwärmerbereichs mit einem feuchten Tuch ab.

#### **REINIGUNG DES RESTEBEHÄLTERS**

Wenn Gitter und Auffangbecken unter den Gruppen herausgenommen wurden, sehen Sie in der Mitte der Maschine den Restbehälter, in dem Restwasser aufgefangen wird.

Reinigen Sie den Behälter und seinen Ausguss sorgfältig mit einer Bürste.


Achten Sie darauf, dass etwaige Kaffeerückstände vollständig entfernt werden, damit der Ausguss nicht verstopft.

#### **REINIGUNG DES GEHÄUSES**

Reinigen Sie das Gehäuse der Espressomaschine mit einem weichen Tuch. Benutzen Sie keine scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel.

① **Reinigen Sie auch den Wasseraufbereiter regelmässig (mindestens alle zwei Wochen). Folgen Sie bitte den Anleitungen des Herstellers.**

## **7. Reparatur**

 **Jeglich Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachleuten ausgeführt werden!**

① **Um Zugang zum Inneren der Maschine zu erhalten, nehmen Sie die Seitenteile der Maschine, das untere und obere Gitter ab, je nach dem welche Seite der Maschine Sie erreichen möchten.**

① **Benutzen Sie ausschliesslich Originalteile.**

Um die Seitenteile abzunehmen, lösen Sie die Schraube im oberen Bereich der Seitenteile. Lösen Sie die Federn.

Um den Pressostat, das Sicherheitsthermostat und die Heizelemente zu erreichen, nehmen Sie das RECHTE Seitenteil ab.

Um elektrische Komponente, die Druckmesser/ Manometer, die Wasserstandsmesser, den Motor und die Pumpe zu erreichen, nehmen Sie das LINKE Seitenteil ab.

Um den Wasserblock, den Hauptschalter und den Flowmeter zu erreichen, entnehmen Sie die untere Auffangschale (die nicht fest mit der Maschine verbunden ist).

Um die Gruppen, die Elektronik, die Tastaturen und Schalter zu erreichen, entnehmen Sie den Tassenwärmer. Dieser ist mit einer Schraube im Mittelbereich an der Maschine befestigt.

## **8. Warnhinweise**

### **8.1. TIME-OUT während der Wasserbefüllung**

#### **Automatische Modelle (CV Modelle)**

Sobald der Wasserstand im Kessel sinkt, beginnt die Maschine automatisch mit der Wasserbefüllung. Zähler kontrollieren die Dauer der Wasserbefüllung. Wenn die Wasserbefüllung zu lange dauert (länger als die voreingestellte Zeit), wird sie automatisch unterbrochen. Alle LEDs an den Tastaturen blinken als Warnhinweis. Um diesen Alarm auszustellen, schalten Sie die Maschine aus und dann wieder an. Sollte das Problem wieder auftreten, lassen Sie die Wasserstandssonden und den Wasserverteilerblock kontrollieren.

#### **SEMI-AUTOMATIC MODELS**

Während der Wasserbefüllung blinkt die rote Signallampe. Sie erlöscht, wenn der Maximalwasserstand im Kessel erreicht ist. Sollte der Maximalwasserstand nicht innerhalb von 180 Sekunden erreicht werden, unterbricht die Maschine automatisch die Wasserbefüllung und die rote Signallampe leuchtet auf, ohne zu blinken. Um diesen Alarm auszustellen, schalten Sie die Maschine aus und dann wieder an. Sollte das Problem wieder auftreten, lassen Sie die Wasserstandssonden und den Wasserverteilerblock kontrollieren.

### **8.2. TIME-OUT während Getränkezubereitung**

Wenn die Maschine ein Getränk herstellt, wird anhand von elektronischen Impulsen automatisch das ausgegebene Volumen gemessen. Wenn die Zähler länger als 5 Sekunden keinen Impuls erhalten, beginnt das LED an der aktivierten Getränketaste zu blinken (die Zubereitung dauert dabei an). Erhält der Zähler länger als 60 Sekunden keinen Impuls, wird die Getränkezubereitung automatisch gestoppt.

## 1. Sécurité et utilisation correcte

### 1.1. Instructions de sécurité

L'équipement fiamma est sûr à utiliser et répond aux exigences de sécurité européennes en force. Cependant, une utilisation inappropriée peut entraîner des blessures corporelles et dommages matériels. Afin d'assurer le bon fonctionnement et l'utilisation en sécurité, il faut lire ce manuel avant d'utiliser l'équipement. Ce manuel contient des remarques importantes concernant l'installation, la sécurité, l'utilisation et l'entretien de votre équipement. Gardez ce manuel pour référence future. Vérifiez que les informations contenues dans ce manuel sont correctement transmises aux utilisateurs de cet équipement. Remettez le manuel ainsi que l'équipement à un éventuel nouveau propriétaire. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation inappropriée ou incorrecte. Veuillez noter que les instructions de ce manuel ne remplacent pas les caractéristiques techniques rédigées sur la plaque de caractéristiques fixée directement à l'appareil.



**Lire attentivement les instructions de sécurité!**



**Avant d'utiliser la machine, vérifiez s'il y a des dommages visibles à l'extérieur. Ne jamais utiliser un équipement endommagé.**



**Pour éviter des risques d'endommagement de l'équipement, vérifiez si les données indiquées sur la plaque de caractéristiques de la machine correspondent à la tension et à la fréquence de l'alimentation électrique.**



**Raccordez la machine à un circuit électrique avec terre. La sécurité électrique de l'appareil est garantie seulement s'il y a une prise de terre appropriée.**



**Ne connectez pas la machine à une source d'alimentation électrique avec une prise multiple ou une rallonge. Ceux-ci ne garantissent pas la sécurité de l'équipement.**



**Seulement les personnes dûment qualifiées et compétentes doivent faire des interventions techniques et réparations sur l'appareil. Le fabricant n'est pas responsable pour des dommages résultant des réparations et d'autres interventions effectuées par des personnes non qualifiées.**



**L'installation et les réparations doivent être réalisées selon les normes de sécurité nationales et locales en force.**



**Nettoyez la machine régulièrement. Faire l'entretien technique de la machine périodiquement.**



**Risque de brûlures! Il y a des parties de la machine qui sont très chaudes. Les liquides et vapeur produits sont aussi à hautes températures.**



**NOTE: dans le cas où la machine soit installée dans les endroits où peuvent arriver des températures négatives (possibilité de congélation), ne pas**



**débrancher la machine pendant les périodes où les températures sont négatives.**

### 1.2. But d'utilisation


Les machines à café espresso permettent de préparer du café espresso et d'autres boissons chaudes. Les machines à café espresso sont destinées à l'usage commercial. Ne pas utiliser les machines au-dehors. Le fabricant ne conseille pas d'autre utilisation de l'appareil tandis que ça peut être une source de danger.

### 1.3. Devoirs de l'utilisateur

**Cet équipement peut être utilisé par des personnes qui ont reçu des instructions préalables concernant l'utilisation sûre de l'appareil et qui sont capables de comprendre les risques encourus. Y compris sont aussi des enfants avec plus de 8 ans et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou des personnes avec manque d'expérience et de connaissances, sauf s'ils peuvent bénéficier d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Les enfants ne devraient pas jouer avec la machine. L'entretien et nettoyage ne doivent pas être faits par les enfants, sans surveillance.**

### 1.4. Recyclage

Traitement des matériaux d'emballage: avant d'utiliser l'équipement pour la première fois, retirer la protection en plastique de l'acier inoxydable. Recycler l'emballage de transport de tous les matériaux de protection.

 S'assurer de l'élimination en sécurité de tous les emballages en plastique. Garder l'emballage en plastique hors de la portée des enfants. Danger d'étouffement!



Élimination d'équipements : les équipements électriques et électroniques contiennent des matières qui, lorsque mal gérées peuvent être nocives pour la santé humaine et l'environnement. S'il vous plaît, ne pas jeter n'importe quelle partie de l'équipement comme les déchets municipaux non triés. Mettez-le dans le recyclage / collecte des centres ou contactez votre revendeur.

### 1.5. Production de bruit

Niveau de pression sonore: production inférieur à 70 dB.

## 2. Contenu

QUADRANT 2	QUADRANT 3
1 machine à café espresso	1 machine à café espresso
1 tuyau d'alimentation d'eau 80 cm	1 tuyau d'alimentation d'eau 80 cm
1 tuyau d'égout avec 1 courbe	1 tuyau d'égout avec 1 courbe
2 porte-filtre deux tasses	3 porte-filtre deux tasses
1 porte-filtre une tasse	1 porte-filtre une tasse
1 filtre aveugle	1 filtre aveugle
1 brosse	1 brosse
1 manuel d'instructions	1 manuel d'instructions



### 3. Description

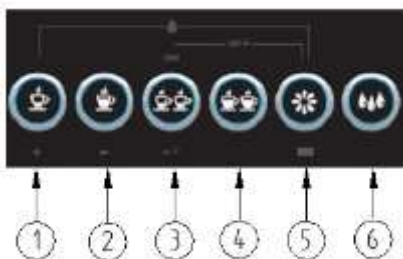


**QUADRANT**

1. Poignée du robinet de vapeur;
2. Manomètre qui indique la pression de la chaudière;
3. Manomètre qui indique la pression de la pompe / réseau d'eau
4. Tuyau de vapeur;
5. Pieds réglables (en hauteur);
6. Groupe;
7. Clavier électronique (machines automatiques (modèles CV)) / Interrupteurs (machines semi-automatiques);
8. Porte-filtre;
9. Interrupteur principal;
10. Voyant de la résistance de la chaudière;
11. Interrupteur chauffe-tasses;
12. Tuyau de l'eau;
13. Poignée du robinet d'eau;
14. Indicateur de la pompe d'eau;
15. Grille pour les tasses.

#### 3.1. Le clavier

##### MACHINES AUTOMATIQUES (MODELES CV)



Tecla	Função
Tecla 1	Tecla de produção Café curto (+)
Tecla 2	Tecla de produção Café cheio (-)
Tecla 3	Tecla de produção 2 cafés curtos (ENTER)
Tecla 4	Tecla de produção 2 cafés cheios
Tecla 5	Tecla contínuo/ Programação (MENU)
Tecla 6	Tecla de produção dose chá

## MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES



Les modèles semi-automatiques ont un interrupteur au-dessus de chaque groupe.

### 3.2. Caractéristiques techniques

① *Les principales caractéristiques techniques (telles que l'alimentation électrique) sont inscrites dans la plaque de caractéristiques qui est sur la machine.*

### 3.3. Connexions nécessaires

1 Robinet du réseau d'eau préparé pour un trou 3/8 (pour connecter au tuyau d'alimentation d'eau ;  
 1 Tuyau de vidange compatible avec un tuyau de drainage avec 16/17 mm de diamètre au minimum  
 1 Circuit électrique avec terre et alimentation avec protection de 30mA et un disjoncteur avec un espace de 3 mm entre les contacts

## 4. Installation et réglages basiques

### 4.1. Lieu d'utilisation

- ⚠ **Choisir un endroit sec où la machine ne peut pas entrer en contact direct avec de l'eau. Ne jamais diriger des jets d'eau à l'équipement.**
- ⚠ **Placer la machine sur une surface stable et plane.**
- ⚠ **Gardez la machine loin des matériaux inflammables ou déformables par l'action de la chaleur. Si ce n'est pas possible, isoler l'espace autour de la plaque avec un matériau d'isolation ininflammable et résistant à la chaleur.**
- ⚠ **Dans les endroits où la température peut descendre au-delà du point de congélation, ne pas débrancher la machine pendant la nuit pour empêcher l'eau de geler dans la chaudière et dans les tuyaux.**
- ⚠ **Lorsque vous installez une machine à café, installez un adoucisseur / un système de filtration de l'eau.**

- ① *Laisser d'espace suffisante pour l'adoucisseur et pour le moulin à café.*
- ① *Pour le fonctionnement correcte de la machine, la température de l'environnement devra être entre 15°C et 25°C.*

### 4.2. Déballage

Avant d'utiliser la machine pour la première fois, retirer tout matériel d'emballage et de protection. Vérifier l'intégrité de l'équipement.

Disposez de tout le matériel de protection et d'emballage de la machine, en toute sécurité, tandis qu'ils sont de sources potentielles de danger.

Nettoyer l'extérieur de l'équipement avec un chiffon humide.

### 4.3. Connexion au réseau d'eau


⚠ **Si la machine n'est pas branchée à un réseau avec pression supérieur à 1bar, il est convenable d'installer un clapet anti-retour dans le tuyau d'alimentation.**

Pour faire l'installation, suivre les étapes suivantes:

1. Placer la machine de façon stable sur le comptoir, préférablement déjà à sa place définitive. Ensuite, desserrer le tuyau d'alimentation d'eau, qui est déjà assemblé à la machine;
2. Placer l'adoucisseur / système de filtration d'eau dans un endroit convenable et effectuer sa connexion au réseau d'eau.
3. Faire la connexion de l'adoucisseur / système de filtration d'eau à la machine. Cette connexion doit être faite par moyen du tuyau d'alimentation d'eau, qui est déjà assemblé à la machine;
4. Desserrer le câble d'alimentation électrique et connecter le câble au réseau électrique.

#### 4.4. Installation électrique

- ⚠ **IMPORTANT: LA CONNEXION TERRE EST OBLIGATOIRE! Toujours connecter la machine à un circuit électrique avec terre!**
- ⚠ **Vérifier si les données inscrites sur la plaque de caractéristiques de la machine correspondent à la tension et à la fréquence du réseau.**
- ⚠ **Le tableau électrique doit avoir une protection de 30 mA et un disjoncteur avec 3 mm de séparation entre les contacts.**
- ⚠ **Brancher la machine à une installation fixe. Ne jamais brancher la machine avec des prises de courant, prises multiples ou rallonges.**
- ⚠ **Respecter les règles en vigueur dans le pays dans lequel vous vous trouvez.**

① *Au fond de la machine il y a un terminal marqué avec le symbole  qui permet la connexion équipotentielle entre différentes machines.*

### 5. Instruction de fonctionnement

- ⚠ **Ne jamais travailler avec la machine avec les mains mouillées!**
- ⚠ **Risque de brûlures! Les liquides et les vapeurs sont très chauds! Ne pas toucher les groupes ou les parties métalliques des porte-filtre avec les mains, car ils sont très chauds!**
- ⚠ **Ne pas mettre les mains ou la face par-dessus des tuyaux de vapeur!**

#### 5.1. Comment commencer?

- ⚠ **Mettre en place l'alimentation d'eau et seulement ensuite utiliser mettre la machine en marche avec le bouton ON/OFF!**

- ① *Pour remplir la chaudière pour la première fois, l'échauffement commence seulement APRÈS que l'eau atteint les sondes de niveau, de façon à protéger la résistance.*
- ① *Dans toutes les autres situations, l'échauffement est toujours en marche, sauf si la sonde du minimum est découverte: dans ce cas-là, l'échauffement est immédiatement bloqué.*

1. Ouvrir le robinet d'eau du réseau pour remplir la machine.
2. Utiliser l'interrupteur geral ON/OFF, qui se trouve sur le panneau frontal, vers la droite.
3. **Controler manomètres.**

Sur les modèles CV et semi-automatiques, si l'indicateur orange s'éteint, le manomètre (2) doit montrer la pression de la chaudière, ce qui doit être  $\pm 1\text{bar}$  ( $\pm 0,1\text{ MPa}$ ).

La pression de la chaudière peut être réglée par moyen du pressostat de la machine.

Sur les modèles DSP nous contrôlons la température et pas la pression, alors quand l'indicateur orange s'éteint, la température de la chaudière doit être  $\pm 117^{\circ}\text{C}$ . Cette température est définie dans la Programmation Technique (voir manuel DSP).

Sur tous les modèles, il faut vérifier la pression de la pompe. Si la pompe est en marche, le manomètre (3) doit indiquer  $\pm 9\text{ bar}$  ( $\pm 0,9\text{ MPa}$ ), mais si la pompe est en repos, le manomètre (3) doit montrer la pression du réseau.

La pression de la pompe peut être réglée, tandis que la pompe est en marche, par moyen de la vis de réglage qui est sur la tête de la pompe.

4. **Nettoyer les tuyaux de vapeur avant les utiliser.** Pour nettoyer les tuyaux de vapeur, tourner la poignée du robinet de vapeur pour ouvrir la vapeur pendant quelques seconds. La sortie de vapeur est nettoyée et le tuyau est échauffé.
5. **La machine est maintenant préparée pour commencer à travailler.**

#### MODELES SEMI-AUTOMATIQUES

- ① *Quand la chaudière rempli pour la première fois, l'indicateur rouge clignote. Quand l'eau arrive au niveau minimum, l'indicateur rouge s'éteint. La phase de remplissage de la chaudière continu jusqu'à l'eau arrive au niveau maximum. Quand l'eau est au niveau maximum, la machine arrête*

automatiquement l'entrée de l'eau et démarre l'échauffement de la chaudière. Pendant l'échauffement de la chaudière, l'indicateur Orange reste allumé.

- ① Pendant la journée de travail, la machine redémarre automatiquement le remplissage d'eau pour maintenir le niveau prédéfini. Lors de chaque remplissage, l'indicateur rouge clignote.

⚠ Si l'indicateur rouge reste allumé (sans clignoter!), c'est un signal d'alarme! Probablement il y a eu une erreur pendant le remplissage. Consulter la section "Signes d'Alarme".

## 5.2. Programmation des doses (modèles CV)

- ① Les machines à café espresso avec contrôle volumétrique (modèles CV) permettent de choisir le volume de chaque dose de café. Suivre les étapes suivantes pour programmer le volume souhaité.
- ① Commencer la programmation toujours par le groupe à la gauche.

1. Mettre la(es) portion(s) de café dans le porte-filtre et placer le porte-filtre dans le groupe de la machine.
2. Pousser la clé programmation (clé 5) et la maintenir pressée pendant 3 seconds. Le LED de la clé 5 clignote. Les LEDs des autres clés s'allument, ce qui indique que la machine est en mode de programmation.





3. Dans les 5 seconds suivants, pousser la clé de café que vous voulez programmer (p.ex. clé 1). Le LED de la clé choisie et le LED de la clé 5 restent allumés. Les autres LEDs s'éteignent.
4. Lorsque la quantité de café souhaité est atteinte, pousser n'importe quelle clé (clés 1 à 4) du clavier pour arrêter d'extraction du café. Le LED de la clé programmée s'éteint. Le LED de la clé 5 clignote et les LEDs des clés pas programmées restent allumés.
5. Répéter tous les étapes de 1 à 4 pour programmer les autres clés de café.

① Quand la machine est en mode de programmation et aucune clé est poussé dans 5 seconds, la machine sors automatiquement du mode de programmation et tous les LEDs s'allument (TIME-OUT de programmation). Pour rentrer dans le mode de programmation, pousser la clé de programmation (clé 5) et la maintenir poussée pendant 3 seconds.

① La programmation définie pour le 1er groupe (groupe à gauche) est toujours transférée automatiquement aux autres groupes. Cependant, cette procédure n'empêche pas la programmation indépendante des autres groupes. Il faut simplement suivre les étapes 1 à 4 décrites ci-dessus, sur chaque groupe.

## 5.3. Préparer un café espresso

MACHINES AUTOMATIQUES (MODÈLES CV)	MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES
<b>Préparer un café espresso avec dose automatique</b>	
1. Mettre la portion correcte de café moulu dans le porte-filtre (6.5-7g de café moulu pour 1 café espresso).	1. Mettre la portion correcte de café moulu dans le porte-filtre (6.5-7g de café moulu pour 1 café espresso).
2. Presser uniformément le café moulu dans le porte-filtre avec le tasseur, de façon à répartir la mouture dans le porte-filtre.	2. Presser uniformément le café moulu dans le porte-filtre avec le tasseur, de façon à répartir la mouture dans le porte-filtre.
3. Mettre le porte-filtre dans le groupe et tournez-le vers la droite jusqu'à ce qu'il bloque. Le porte-filtre est placé correctement quand il est fixe.	3. Mettre le porte-filtre dans le groupe et tournez-le vers la droite jusqu'à ce qu'il bloque. Le porte-filtre est placé correctement quand il est fixe.
4. Placer la tasse de café (ou les deux tasses, selon le porte-filtre qui est utilisé) par dessous la sortie de café du porte-filtre.	4. Placer la tasse de café (ou les deux tasses, selon le porte-filtre qui est utilisé) par dessous la sortie de café du porte-filtre.

<p>5. Sur le clavier, qui est au-dessus du groupe à utiliser, pousser la clé qui correspond à la dose de café souhaitée.</p> 	<p>5. Pour commencer d'extraction du café, pousser l'interrupteur du groupe</p>
<p>6. La machine arrête automatiquement le groupe, quand le volume de café prédéfinie est atteint.</p>	<p>6. Pour arrêter l'extraction du café, pousser l'interrupteur du groupe</p>
<p>7. Dans le cas où vous voulez faire un café sans la dose programmée, pousser la clé 5 (continu), pour commencer d'extraction et la pousser à nouveau pour arrêter d'extraction du café.</p> 	

① **Réglage de la mouture du café:**

Pour préparer un café espresso délicieux (+/-30 ml de café), la mouture doit avoir l'épaisseur exacte. Le temps d'extraction dépend directement de la mouture. Ainsi, le temps d'extraction du café est un indicateur de l'épaisseur de la mouture:

- Avec l'épaisseur de mouture idéale, le temps d'extraction é de 18-25 seconds.
- Si le temps d'extraction est plus de 25 seconds, il faut régler le moulin à café pour obtenir une mouture plus grosse.
- Si le temps d'extraction est moins de 18 seconds, il faut régler le moulin à café pour obtenir une mouture plus fine.

**5.4. Extraire de l'eau chaude**

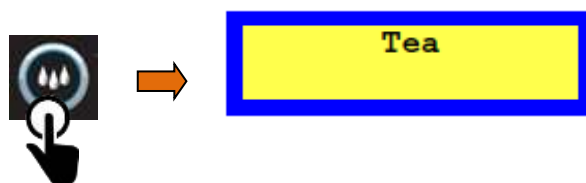
**⚠ Risque de brûlures! Les liquides sont très chauds.**

Pour extraire de l'eau chaude, tourner la poignée du robinet de l'eau vers la droite. Pour fermer le robinet, tourner la poignée vers la gauche.

**MODÈLES DSP:**

① **Il est possible de programmer une dose d'eau chaude différente pour chaque groupe de la machine.**

1. Pousser la clé 6 du groupe envisagé pour activer l'extraction de l'eau chaude. La clé de l'eau reste allumée pendant l'extraction d'eau chaude.



2. Quand le temps d'extraction d'eau chaude prédéfini est achevé, l'extraction s'arrête automatiquement.
3. Pour arrêter l'extraction d'eau chaude avant la quantité prédéfinie, il suffit de pousser n'importe quelle clé du groupe.

## 5.5. Extraire de la vapeur

**⚠ Risque de brûlures! La vapeur est très chaude. Ne pas mettre la face ou les mains directement sur le tuyau de vapeur.**

Pour extraire de la vapeur, tourner la poignée du robinet de vapeur vers la droite. Pour fermer le robinet, tourner la poignée vers la gauche.

- ① *La machine a 2 robinets vapeur qui permettent de préparer et réchauffer des boissons.*
- ① *Avant et après chaque utilisation du tuyau de vapeur, ouvrir le robinet 2-3 seconds pour nettoyer des restes des boissons.*
- ① *Nettoyer le tuyau avec un chiffon humide après chaque utilisation.*


## 6. Nettoyage

**⚠ Ne jamais utiliser de jets d'eau pour nettoyer la machine. Ne pas verser de l'eau sur ou dedans la machine ou sur quelque une de ses parties composantes.**

**⚠ A fin d'éviter le risque de brûlures, laisser la machine refroidir avant d'effectuer n'importe quelle opération de nettoyage.**

### 6.1. Nettoyage quotidienne

#### NETTOYAGE DES GROUPES

MACHINES AUTOMATIQUES (MODÈLES CV)	MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES
<i>Ces modèles ont un programme d'auto-nettoyage des groupes.</i>	
1. Placer le filtre aveugle, fourni avec la machine, dans un porte-filtre.	1. Placer le filtre aveugle, fourni avec la machine, dans un porte-filtre.
2. Placer le porte-filtre dans le groupe à nettoyer.	2. Placer le porte-filtre dans le groupe à nettoyer
3. Pousser la clé 5 et la clé 1 en même temps pour commencer le nettoyage.	3. Pousser l'interrupteur du groupe et laisser le travailler pendant quelques secondes (aprox. 30 seconds).
 <p>Pendant le cycle de nettoyage, les LEDs des deux clés poussées clignotent.</p>	4. Pousser l'interrupteur du groupe pour l'arrêter.
	5. Retirer le porte-filtre du groupe. Retirer le filtre aveugle du porte-filtre et remettre le filtre normal.
① <i>Il est possible d'effectuer en même temps, le nettoyage de plusieurs groupes.</i>	
① <i>Répéter l'opération jusqu'à ce que l'eau sort propre, dans chaque groupe.</i>	

#### NETTOYAGE DES FILTRES ET DES PORTE-FILTRES

Rincer les filtres et les porte-filtres dans l'eau chaude, avec un détergeant propre, pour résoudre les déchets gras du café.


## NETTOYAGE DE LA MACHINE

**⚠ Débranchez la machine sur l'interrupteur principal et laissez la refroidir avant d'effectuer toute opération de nettoyage!**

Nettoyer avec un chiffon ou une éponge les axes et les joints des porte-filtre et des groupes.  
Nettoyer soigneusement les robinets et tuyaux de vapeur pour empêcher l'accumulation et l'encrassement des déchets.

### 6.2. Nettoyage hebdomadaire

#### NETTOYAGE DES GROUPES:

MACHINES AUTOMATIQUES (MODÈLES CV)	MACHINES SEMI-AUTOMATIQUES
<i>Ces modèles ont un programme d'auto-nettoyage des groupes.</i>	
1. Placer le filtre aveugle, fourni avec la machine, dans un porte-filtre	1. Placer le filtre aveugle, fourni avec la machine, dans un porte-filtre.
2. Remplir le filtre aveugle avec l'équivalent à une cuillère à dessert de détergent spécifique pour machines à café.	2. Remplir le filtre aveugle avec l'équivalent à une cuillère à dessert de détergent spécifique pour machines à café.
3. Placer le porte-filtre dans le groupe à nettoyer.	3. Placer le porte-filtre dans le groupe à nettoyer.
4. Pousser la clé 5 et la clé 1 en même temps pour commencer le nettoyage.	4. Pousser l'interrupteur du groupe et laisser le travailler pendant quelques secondes (aprox. 30 seconds).
	5. Pousser l'interrupteur du groupe pour l'arrêter.
5. Pendant le cycle de nettoyage, les LEDs des deux clés poussées clignotent.	6. Retirer le porte-filtre du groupe et rincer les restes de détergent. Remettre le porte-filtre dans le groupe.
6. Quand le cycle de nettoyage est terminé, les LEDs s'arrêtent. Le système retourne automatiquement au mode de fonctionnement normal.	7. Répéter l'opération de décharge d'eau jusqu'à ce que l'eau qui sort au réservoir à déchets soit propre.
7. Retirer le porte-filtre du groupe et rincer les restes de détergent. Remettre le porte-filtre dans le groupe.	8. Retirer le porte-filtre du groupe et enlever le filtre aveugle pour remettre le filtre normal.
8. Répéter l'opération de décharge d'eau jusqu'à ce que l'eau qui sort au réservoir à déchets soit propre.	
9. Retirer le porte-filtre du groupe et enlever le filtre aveugle pour remettre le filtre normal.	
<p><b>ⓘ Il est possible d'effectuer en même temps, le nettoyage de plusieurs groupes.</b></p>	

**ⓘ Pour éliminer des saveurs désagréables après le nettoyage, préparer une tasse de café et jetez-la.**

#### NETTOYAGE DES GRILLS ET DES BACS

Enlever les grilles plastiques qui sont au bac supérieur et faire le nettoyage avec un chiffon humide.  
Enlever le grill, le bac et le panneau de protection qui sont par dessous des groupes. Rincer le bac, les grilles et le panneau avec de l'eau et un peu de détergeant approprié. N'utiliser pas de détergents abrasifs ou des solvants.



## NETTOYAGE DU RÉSERVOIR À DECHETS

Après avoir enlevé le bac et le panneau qui sont par-dessous du groupe, il est possible de voir le réservoir à déchets de la machine. Nettoyer le réservoir et le trou d'égout avec une brosse pour éliminer des résidus qui peuvent bloquer l'égout.

## NETTOYAGE LA CARROSSERIE DE LA MACHINE

Nettoyer les panneaux de la machine avec un chiffon humide avec un peu de détergent pas abrasif ou solvant.

① **Nettoyer l'adoucisseur d'eau, au moins de 2 en 2 semaines, selon les instructions fournies par le fabricant de l'adoucisseur.**

## 7. Entretien

⚠ **Reparation**

⚠ **Toutes des opérations d'entretien ou réparation de la machine doivent être effectuées par des techniciens dûment autorisés par le fabricant.**

① **Pour accéder à l'intérieur de la machine il faut enlever les panneaux latérales, le panneau inférieur ou le panneau supérieur, selon l'opération qu'il faut faire.**

Utiliser seulement des pièces de rechange d'origine

Desserrez les 2 vis en haut du panneau latéral et relâchez les ressorts.

Enlever le panneau à droite pour accéder au pressostat, au thermostat de sécurité et à la résistance.

Enlever le panneau à gauche pour accéder aux manomètres, à la plaque électronique, à la sonde de niveau, au moteur et à la pompe.

Le bac/panneau inférieur n'est pas fixé à la structure de la machine. Enlever le bac pour accéder au bloc d'entrée d'eau, à l'interrupteur principal et aux compteurs volumétriques.

Enlever le bac/panneau supérieur pour accéder aux groupes, claviers et interrupteurs.

Le bac/panneau supérieur est fixé à la structure de la machine par 4 vis qui, en même temps, fixent aussi les panneaux latérales.

## 8. Signaux d'alarme

### 8.1. TIME-OUT du remplissage de la chaudière

Quand la sonde du niveau maximum de la chaudière ne détecte pas de l'eau, la machine déclenche automatiquement le remplissage d'eau. Un compteur de temps contrôle la durée du remplissage. Si le temps de remplissage prédéfinie est dépassé (120, 180 ou 240 seconds), alors la machines est en TIME-OUT et le remplissage est automatiquement interrompu. Tous les LEDs des claviers clignotent comme signal d'alarmer.

Pour désactiver cette alarme, débrancher la machine et la remettre en marche.

### 8.2. TIME\_OUT du contrôleur volumétrique

Quand la machine fait l'extraction d'une boisson avec la dose programmée (clés 1-4), un contrôleur volumétrique analyse la quantité d'eau utilisée pour la production de la boisson choisie, par moyen des impulsions électroniques. Si aucun impulsion est reçu pendant plus de 5 seconds, le LED de la clé activée commence à clignoter. **Après 1 min. de manque d'impulsion (TIME-OUT du contrôleur volumétrique) la production de la boisson est arrêtée automatiquement.**



## 1. Seguridad y uso adecuados

### 1.1. Instrucciones de seguridad

El equipo fiamma es seguro y cumple los requisitos Europeos de seguridad en vigor. Sin embargo, el uso indebido puede causar accidentes personales y daños materiales. Para garantizar el correcto funcionamiento y utilización segura, lea este manual antes de poner en marcha el equipo. Este manual contiene advertencias importantes sobre la instalación, seguridad, utilización y precauciones a tener con el equipo. Guarde este manual para consulta futura. Entregue el manual juntamente con el equipo a un eventual nuevo propietario.

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por daños causados por el uso inapropiado o incorrecto. Tenga en cuenta que las instrucciones del manual no sustituyen los datos técnicos que figuran en la placa de características que está fijada a la máquina.



**Lea detenidamente las instrucciones de seguridad a continuación!**



**Antes de utilizar la máquina verifique si hay daños visibles en el exterior de la máquina. No utilizar nunca un equipo dañado.**



**A fin de evitar daños en la máquina, compruebe que los datos indicados en la placa de características corresponden a la tensión y frecuencia de la alimentación eléctrica.**



**Conecte la máquina a un circuito eléctrico de toma a tierra. La seguridad eléctrica del equipo solo se garantiza si la toma a tierra está debidamente instalada.**



**No conectar el equipo a la red eléctrica mediante tomas múltiples o prolongadores. Estos no garantizan la seguridad del equipo.**



**Solo personal calificado y competente puede ejecutar la instalación o reparación de la máquina. El fabricante no contesta por daños causados por reparaciones u otras intervenciones ejecutadas por personal no calificado.**



**La instalación y reparación deben cumplir rigurosamente la legislación nacional y local en vigor.**



**Limpiar el equipo regularmente. Efectuar el mantenimiento periódico.**



**Peligro de quemaduras! Algunos componentes del equipo así como los líquidos y vapores liberados están muy calientes.**



**NOTA: En el caso de que la máquina esté en un lugar donde puedan producirse temperaturas negativas (posibilidad de congelación), no apague la máquina durante los períodos en los que la temperatura es negativa.**

## 1.2. Finalidad de uso

Las máquinas de café espresso se pueden usar para preparar café espresso u otras bebidas. Las máquinas de café espresso son destinadas al uso exclusivamente comercial. No utilice la máquina en exteriores. El fabricante desaconseja cualquier otro tipo de uso ya que podría ser peligroso.

## 1.3. Necesidades de los usuarios

**Este equipo puede ser utilizado por personas que hayan recibido formación previa sobre la utilización en seguridad del equipo y que comprendan los riesgos existentes, incluso niños mayores de 8 años y personas física, sensorial o mentalmente discapacitadas, inexpertos o sin conocimiento, en el caso de que puedan beneficiar de vigilancia o instrucciones previas sobre la utilización del equipo. No permita que niños jueguen con el equipo. Los niños no deben ejecutar actividades de mantenimiento y limpieza sin vigilancia.**

## 1.4. Reciclamiento

Tratamiento del material del embalaje: Antes de utilizar la máquina por primera vez, quitar los plásticos de protección del acero inoxidable. Recicle el envase de transporte y todos los materiales de protección.

**⚠ Asegurar la eliminación adecuada de todos los envases plásticos. Mantener los niños alejados de los envases plásticos. Peligro de asfixia!**



Eliminación del equipo: Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales que, si son manejados de forma incorrecta, pueden ser peligrosos para la salud humana y para el medio ambiente. No desechar ningún de los componentes del equipo en el contenedor de desechos domésticos; entréguelos en un centro de recogida selectiva/reciclaje o póngase en contacto con el fabricante para informaciones adicionales.

## 1.5. Emisión de ruido

Nivel de emisión de presión acústica inferior a 70dB.

## 2. Contenido

QUADRANT 2	QUADRANT 3
1 máquina de café espresso	1 máquina de café espresso
1 tubo de alimentación de agua 80 cm	1 tubo de alimentación de agua 80 cm
1 tubo de desagüe con rodilla	1 tubo de desagüe con rodilla
2 portafiltros dobles	3 portafiltros dobles
1 portafiltro simple	1 portafiltro simple
1 filtro ciego	1 filtro ciego
1 cepillo	1 cepillo
1 manual de instrucciones	1 manual de instrucciones

### 3. Descripción

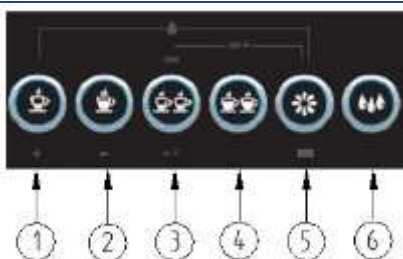


**QUADRANT 2**

1. Mando grifo de vapor;
2. Manómetro de presión de la caldera;
3. Manómetro de presión de la bomba / red hidráulica;
4. Lanza de vapor;
5. Pies telescópicos (regulables en altura);
6. Grupo;
7. Botonera (máquinas automáticas (modelos CV)) / Interruptores (máquinas semiautomáticas);
8. Portafiltro;
9. Interruptor general;
10. Piloto resistencia de la caldera;
11. Interruptor calienta tazas;
12. Lanza de agua;
13. Mando grifo de agua;
14. Piloto bomba de agua;

#### 3.1. Botonera

##### MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)



Botón	Función
Botón 1	Botón de erogación café corto (+)
Botón 2	Botón de erogación café largo (-)
Botón 3	Botón de erogación 2 cafés cortos (ENTER)
Botón 4	Botón de erogación 2 cafés largos
Botón 5	Botón continuo / Programación (MENU)
Botón 6	Botón de producción de té

## MÁQUINAS SEMIAUTOMÁTICAS



Los modelos de máquinas semiautomáticas tienen un pulsador encima de cada grupo.

### 3.2. Características técnicas

① *Las principales características técnicas (alimentación eléctrica) están grabadas en la placa de características fija en la máquina.*

### 3.3. Conexiones necesarias

1 Grifo de agua adaptado a una tuerca 3/8 (para conexión de la manguera de agua);  
 1 Cloaca compatible con un tubo de desagüe de 16/17 mm de diámetro como mínimo;  
 Circuito eléctrico conectado a tierra, con cuadro eléctrico de distribución con protección de 30mA y un disyuntor con una separación de 3 mm entre contactos como mínimo.

## 4. Instalación y ajustes básicos

### 4.1. Emplazamiento

- ⚠ **Elija un lugar seco donde el equipo no tenga contacto directo con el agua. No usar chorros de agua sobre la máquina.**
  - ⚠ **Poner la máquina sobre una superficie estable y nivelada.**
  - ⚠ **Mantener la máquina lejos de productos inflamables o deformables por el calor. En el caso de que no sea posible, aisle el espacio alrededor de la máquina con un material aislante no inflamable y resistente al calor.**
  - ⚠ **En lugares donde la temperatura pueda descender por debajo del punto de congelación, deje la máquina encendida para impedir que el agua quede congelado en la tubería.**
  - ⚠ **Al instalar una máquina de café, instale también un suavizador/depurador de agua.**
- ① *Deje suficiente espacio libre alrededor de la máquina, destinado a un suavizador y un molino de café.*
- ① *Para el buen funcionamiento de la máquina, la temperatura ambiente debe estar comprendida entre los 15°C y los 25°C.*

### 4.2. Desembalaje

Antes de utilizar la máquina por primera vez, quite todo el material de protección y de embalaje. Compruebe la integridad de la máquina. Elimine el material de protección y embalaje de manera segura ya que son potenciales fuentes de riesgo. Limpie el exterior de la máquina con un paño húmedo.


### 4.3. Conexión hidráulica

- ⚠ **Si la máquina está conectada a una red hidráulica que no tiene una presión superior a 1 bar, se aconseja colocar una válvula de retención en la entrada del tubo de alimentación de agua.**
1. Colocar la máquina sobre una superficie plana y estable, preferiblemente en su lugar definitivo. A continuación, aflojar el tubo de entrada de agua, que ya se encuentra instalado en la máquina;
  2. Colocar el suavizador/depurador en un lugar adecuado y conectarlo al circuito hidráulico.
  3. Conectar el suavizador/depurador de agua a la máquina mediante el tubo de entrada de agua que ya está instalado en la máquina;
  4. Aflojar el cable eléctrico y conectarlo a la red eléctrica.

### 4.4. Instalación eléctrica

- ⚠ **IMPORTANTE: ¡LA CONEXIÓN A TIERRA ES OBLIGATORIA! Conecte la máquina a la red eléctrica con puesta a tierra!**

- ⚠ Asegure que los datos de la placa de características corresponden a los de la red de distribución eléctrica.
- ⚠ La instalación eléctrica debe tener una protección de 30 mA y un disyuntor con una separación entre contactos de 3 mm como mínimo.
- ⚠ Conecte la máquina a una instalación fija. No conectar la máquina a tomas múltiples o alargos eléctricos.
- ⚠ Debe cumplir la legislación y las normas nacionales y locales en vigor.

① *En la parte inferior de la máquina hay un terminal para conexión equipotencial (a tierra) de otros aparatos, marcado con el símbolo *

## 5. Instrucciones de uso

- ⚠ No usar nunca la máquina con las manos mojadas!
- ⚠ Peligro de quemaduras! Los líquidos y vapores están extremadamente calientes! No tocar los grupos, las partes metálicas de los portafiltros o las lanzas de vapor con las manos, ya que están extremadamente calientes!
- ⚠ No acercarse a la cara y las manos a la zona por encima de las lanzas de vapor!

① *En los modelos con pantalla, consulte el manual técnico adjunto para instrucciones de programación técnica así como instrucciones de lectura de los consumos realizados.*

### 5.1. Puesta en marcha

⚠ Empezar por conectar el tubo de agua y solo después accionar el interruptor ON/OFF!

- ① *En el primer llenado de agua, el calentamiento solo empieza DESPUÉS del agua alcanzar las sondas de nivel, a fin de proteger la resistencia.*
- ① *En todos los demás casos, el calentamiento permanece siempre activo, excepto si el agua no alcanza la sonda de mínimo - en este caso, el calentamiento se bloquea inmediatamente.*

1. Abrir el grifo de agua de la red a fin de empezar el llenado.
2. Accionar el interruptor general ON/OFF que está en el panel de mandos, a la derecha.
3. **Controlar los manómetros.** En cuanto el indicador naranja se apague, la presión de la caldera deberá ser de +/- 1 bar (+/- 0,1 MPa). La presión se puede regular en el presostato.  
En los modelos DSP controla la temperatura no la presión, por lo que cuando el indicador naranja borrando la temperatura de la caldera debe estar dentro de  $\pm 117$  °C. Esta temperatura se define en el Programa Técnico (DSP consulte el manual).  
El manómetro de presión de la bomba indica la presión de la red. Mientras la bomba esté funcionando, el manómetro debe indicar una presión de +/- 9 bar (+/- 0,9 MPa). La presión de la bomba se puede regular en el tornillo de ajuste que está en la bomba.
4. **Limpiar las lanzas de vapor antes de utilizarlas.** Girar el mando del grifo de vapor. Hacer salir vapor durante unos segundos. La salida de vapor limpia y calienta la lanza. Repetir esta operación en cada una de las lanzas de vapor.
5. La máquina está lista para funcionar.

#### MODELOS SEMIAUTOMÁTICOS

- ① *Durante el primer llenado de la caldera, el piloto rojo parpadea. Cuando el agua alcanza el nivel mínimo de agua, el piloto rojo se apagará. El llenado de la caldera sigue hasta que el agua alcance el nivel máximo. En cuanto alcance el nivel máximo, la máquina automáticamente interrumpe el llenado de agua y empieza el calentamiento de la caldera. Mientras se produce el calentamiento de la caldera, el piloto luminoso naranja se enciende.*
- ① *Mientras esté en funcionamiento, la máquina reinicia automáticamente el llenado de agua afin de mantener los niveles predefinidos. Durante cada llenado, el piloto luminoso rojo parpadea.*

⚠ Si el piloto luminoso rojo permanece encendido (sin parpadear!), esto es un señal de alarma. Es posible que se haya producido algún error durante el llenado. Vea el capítulo "Señales de Alarma"

## 5.2. Programación de dosis (modelos CV)

① **Las máquinas de café espresso que disponen de contador volumétrico (modelos CV) permiten definir el volumen de cada dosis de café. Para programar diferentes dosis de café, siga los pasos siguientes.**

① **Empezar siempre la programación en el grupo a la izquierda.**

1. Colocar la(s) dosis de café en el portafiltro y engancharlo en el grupo.
2. Pulsar el botón de programación (botón 5) durante 3 segundos como mínimo. El LED del botón 5 empieza a parpadear. Todos los LEDs de los botones de café permanecen encendidos fijos. Esto significa que la máquina está en modo de programación.





3. Antes de 5 segundos, pulsar el botón de la dosis de café a programar (p.ej. botón1). El LED del botón a programar permanece encendido fijo al igual que el del botón 5. Los demás LEDs se apagan.
4. Cuando la cantidad de café sea la deseada, pulsar cualquier de los botones de café (1 a 4) para detener la erogación. Se apaga el LED del botón programado. El LED del botón 5 parpadea y los LEDs de los botones no programados permanecen encendidos fijos.
5. Repetir los pasos 1 a 4 a fin de programar los demás botones de café.

① **Mientras la máquina esté en modo de programación y no se pulsa ningún botón antes de 5 segundos, la máquina sale automáticamente del modo de programación y todos los LEDs permanecen encendidos fijos (TIME-OUT de programación). Para reactivar el modo de programación, pulse el botón de programación (botón 5) durante 3 segundos como mínimo.**

① **La programación efectuada en el primer grupo (el izquierdo) es automáticamente transferida al resto de los grupos. Sin embargo, se puede programar los grupos a la voluntad, repitiendo los pasos 1 a 4, en cada uno.**

## 5.3. Preparación del café espresso

MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)	MÁQUINAS SEMIAUTOMÁTICAS
<b>Preparar café espresso con dosificación automática</b>	
1. Llenar el portafiltro con la dosis adecuada de café molido (6,5 - 7g de café para 1 espresso).	1. Llenar el portafiltro con la dosis adecuada de café molido (6,5 - 7g de café para 1 espresso).
2. Comprima el café molido con la prensa a fin de distribuirlo uniformemente en el portafiltro.	2. Comprima el café molido con la prensa a fin de distribuirlo uniformemente en el portafiltro.
3. Enganchar el portafiltro en las guías del grupo erogador y girarlo a la derecha hasta quedar fijo. El portafiltro está correctamente enganchado en cuanto esté fijo.	3. Enganchar el portafiltro en las guías del grupo erogador y girarlo a la derecha hasta quedar fijo. El portafiltro está correctamente enganchado en cuanto esté fijo.
4. Coloque una taza (o dos, dependiendo del portafiltro) por debajo de la salida de café del portafiltro.	4. Coloque una taza (o dos, dependiendo del portafiltro) por debajo de la salida de café del portafiltro.

<p>5. En la botonera por encima del grupo en funcionamiento, accione el botón de la dosis de café deseada.</p> 	<p>5. Para empezar la erogación del café, pulse el interruptor</p>
<p>6. La máquina automáticamente apaga el grupo en cuanto termine de extraer la dosis de café preprogramada.</p>	<p>6. Pulse el interruptor a fin de detener la erogación de café.</p>
<p>7. En el caso de pretender una dosis de café que no está programada, pulse el botón 5 (continuo) para iniciar la erogación hasta el nivel de la taza deseado y vuelva a pulsar para detenerla.</p> 	

① **Regulación de la molienda del café:**

Con el fin de obtener un buen espresso (+/- 30 ml de café), la molienda debe de tener la granulometría adecuada. La molienda influye en el tiempo de erogación del café. Así que, el tiempo de erogación es un indicador del grosor de la molienda:

- En el punto de molienda ideal, el tiempo de erogación del café es de 18 a 25 segundos.
- En el caso de que la erogación sea superior a 25 segundos, hay que regular el molino de café a fin de obtener una molienda más gruesa.
- En el caso de que la erogación sea inferior a 18 segundos, hay que regular el molino de café a fin de obtener una molienda más fina.

## 5.4. Extraer agua caliente

**⚠ Peligro de quemaduras! Los líquidos están extremadamente calientes.**

Para extraer agua caliente, gire el mando del grifo de agua a la derecha. Cierre el grifo, girando el mando a la izquierda.

**MODELOS DSP:**

① **Se puede obtener un número de dosis distinto, de acuerdo con el número de grupos de la máquina.**

1. Pulse el botón 6 del grupo deseado a fin de activar la extracción de agua caliente. El botón de agua se mantiene encendido mientras sale el agua caliente.



2. En cuanto el límite de tiempo preprogramado para la salida de agua caliente sea alcanzado, el botón se apaga automáticamente.
3. A fin de detener la salida de agua antes de que se alcance la cantidad programada, pulse cualquier de los botones de la botonera correspondiente al grupo que está activo.

## 5.5. Extraer Vapor

**⚠ Peligro de quemaduras! El vapor está muy caliente. No colocar la cara y las manos por encima de las lanzas de vapor.**

Para extraer agua caliente, gire el mando del grifo de vapor a la derecha. Cierre el grifo, girando el mando a la izquierda.

- ① *La máquina dispone de 2 grifos de vapor que permiten preparar y calentar bebidas.*
- ① *Antes y después de cada utilización de la lanza de vapor, abrirla unos instantes (2-3 segundos) para eliminar eventuales residuos adheridos.*
- ① *Limpiar la lanza con un paño húmedo después de cada utilización.*


## 6. Limpieza

**⚠ No utilizar nunca chorros de agua para limpiar la máquina de café. No poner agua encima, ni introducirla en la máquina o en cualquier de sus componentes internos.**

**⚠ A fin de evitar el riesgo de quemaduras, deje enfriar la máquina antes de efectuar cualquier operación de limpieza.**

### 6.1. Limpieza diaria

#### LIMPIEZA DE LOS GRUPOS

MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)	MÁQUINAS SEMIAUTOMÁTICAS
<i>Estos modelos disponen de un programa de autolimpieza de los grupos.</i>	
6. Coloque el filtro ciego suministrado con la máquina en un portafiltro.	6. Coloque el filtro ciego suministrado con la máquina en un portafiltro.
7. Enganchar el portafiltro en el grupo que se va a lavar.	7. Enganchar el portafiltro en el grupo que se va a lavar.
8. Pulsar el botón 5 a la vez que el 1 para iniciar el lavado.	8. Pulsar el botón interruptor para activar el grupo; dejar funcionar durante algunos segundos (aproximadamente 30 segundos).
 <p>Durante el ciclo de lavado, los LEDs de los dos botones activos parpadean.</p>	9. Pulsar el botón interruptor para detener el grupo.
	10. Quitar el portafiltro con el filtro ciego y colocar un filtro normal.
① <i>Se puede efectuar el lavado de diferentes grupos a la vez.</i>	
① <i>Repetir la operación hasta que el agua salga limpia de cada uno de los grupos. Repita este procedimiento en cada uno de los grupos.</i>	

#### LIMPIEZA DE LOS GRUPOS Y PORTAFILTROS

Enjuagar los filtros y portafiltros con agua caliente y detergente adecuado, de manera que se disuelva la grasa depositada por el café.

#### LIMPIEZA DE LA MÁQUINA

**⚠ Apagar la máquina pulsando el interruptor general y dejar enfriar antes de efectuar cualquier operación de limpieza!**




Limpiar las juntas de los portafiltros así como las guías (donde se engancha el portafiltro) de los grupos con un paño o esponja.

Limpiar cuidadosamente los grifos y lanzas de vapor con el fin de evitar la acumulación y incrustación de residuos.

## 6.2. Limpieza Semanal

### LIMPIEZA DE LOS GRUPOS

MÁQUINAS AUTOMÁTICAS (MODELOS CV)	MÁQUINAS SEMIAUTOMÁTICAS
Estos modelos disponen de un programa de autolimpieza de los grupos.	
10. Coloque el filtro ciego suministrado con la máquina en un portafiltro.	9. Coloque el filtro ciego suministrado con la máquina en un portafiltro.
11. Coloque el filtro ciego suministrado con la máquina en un portafiltro.	10. Coloque el filtro ciego suministrado con la máquina en un portafiltro.
12. Enganchar el portafiltro en el grupo que se va a lavar.	11. Enganchar el portafiltro en el grupo que se va a lavar.
13. Pulsar el botón 5 a la vez que el 1 para iniciar el lavado.	12. Pulsar el botón interruptor para activar el grupo; dejar funcionar durante algunos segundos (aproximadamente 30 segundos).
	13. Pulsar el botón para detener la erogación.
14. Durante el ciclo de lavado, los LEDs de los dos botones activos parpadean.	14. Quitar el portafiltro que contiene detergente, limpiarlo y volver a engancharlo en el grupo
15. En cuanto termine el ciclo de lavado, los LEDs dejan de parpadear. El sistema vuelve automáticamente al modo de funcionamiento normal.	15. Repetir esta operación a hasta que el agua salga sin cualquier residuo de detergente en la cubeta de desagüe.
16. Quitar el portafiltro que contiene detergente, limpiarlo y volver a engancharlo en el grupo	16. Quitar el portafiltro con el filtro ciego y colocar un filtro normal.
17. Repetir esta operación a hasta que el agua salga sin cualquier residuo de detergente en la cubeta de desagüe.	
18. Quitar el portafiltro con el filtro ciego y colocar un filtro normal.	
<p><b>ⓘ Se puede efectuar el lavado de diferentes grupos a la vez.</b></p>	

**ⓘ A fin de quitar eventuales sabores desagradables después de efectuada la limpieza, prepare un café normal.**

### LIMPIEZA DE LAS REJILLAS Y BANDEJAS

Quitar las rejillas plásticas de la bandeja superior y limpiar con un paño húmedo.

Quitar la rejilla y la bandeja inferior (por debajo de los grupos). Lavar la bandeja y las rejillas con agua y detergente especial. No emplear productos abrasivos o disolventes

### LIMPIEZA DE LA CUBETA DE RESIDUOS

Después de retirar la bandeja de desagüe (inferior), queda visible la cubeta de desagüe. Limpiar la cubeta y el orificio de descarga con un cepillo para eliminar eventuales residuos y evitar bloqueos en el tubo de desagüe.

### LIMPIEZA DEL CUERPO DE LA MÁQUINA

Limpiar el exterior de la máquina con un paño húmedo y detergente adecuado. No emplear productos abrasivos o disolventes.

① *Limpiar el suavizador de agua regularmente, de 2 en 2 semanas como mínimo, según las instrucciones suministradas con el suavizador/depurador.*

## 7. Reparación

⚠ **Todas las operaciones de mantenimiento y reparación deben ser efectuadas por personal cualificado y autorizado por el fabricante.**

① *Para acceder al interior de la máquina, quite los paneles laterales y la bandeja superior o de desagüe, según la reparación que va a efectuar.*

① *Utilizar exclusivamente repuestos originales.*

Para quitar los paneles laterales, afloje el tornillo que se encuentra en la parte superior y desenganche los muelles.

Quitar el panel derecho para acceder al presostato, al termostato de seguridad y a la resistencia.

Retirar el panel izquierdo para acceder a los manómetros, a la unidad electrónica, al indicador de nivel de agua, al motor y a la bomba.

La bandeja de desagüe no está fija a la carrocería de la máquina. Retirar la bandeja para acceder al bloque de entrada de agua, al interruptor general y a los contadores volumétricos.

La bandeja superior está fija al armazón mediante un tornillo (situado en el centro de la bandeja). Destornillar y sacar la bandeja. Quitar la bandeja superior le permite acceder a los grupos, botoneras y interruptores.

## 8. Señales de alarma

### 8.1. TIME-OUT durante el llenado de la caldera

#### MODELOS CV

Cuando la sonda de nivel máximo de la caldera no detecta el agua, la máquina empieza el llenado automáticamente. Un temporizador-contador controla la duración del llenado. Si este tarda más de lo que está definido para el TIME-OUT (120 segundos), el llenado se interrumpe automáticamente. Todos los LEDs de las botoneras parpadean como señal de alarma.

Apagar la máquina y volver a encenderla para desactivar la señal de alarma.

#### MODELOS SEMIAUTOMÁTICOS

Durante el llenado de la caldera, el piloto luminoso rojo parpadea hasta que el agua alcance la sonda de nivel máximo. En el caso de que el agua no alcance el nivel máximo antes de 180 segundos, el llenado se interrumpe automáticamente. Se enciende el piloto luminoso rojo sin parpadear, como señal de alarma. Pulse el botón ON/OFF a fin de desactivar la alarma y vuelva a encender la máquina. Si el error vuelve a ocurrir, asegurese si las sondas están conectadas correctamente o si existen fallos en la entrada del agua.

### 8.2. TIME-OUT del contador volumétrico (modelos CV)

Cuando la máquina produce una bebida cuya dosis está programada (botones 1-4), un contador volumétrico controla el volumen de agua utilizado en la preparación de la bebida mediante impulsos electrónicos. Si el contador no recibe cualquier impulso en 5 segundos, el LED del botón que está activo parpadea. **Si el contador no recibe cualquier impulso en 1 minuto (TIME-OUT del contador volumétrico), la erogación se interrumpe automáticamente.**