



SINGLE ELEMENT CARTRIDGE FILTER

Installation and Operation



USER MANUAL

Models: MCF100 / MCF150 / MCF200

TABLE OF CONTENT

PAGE	2	 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS
	3	 1. OVERVIEW
		1.1 PRODUCT INFORMATION
		1.2 DIMENSIONS
	4	 2. INSTALLATION
	5	 3. STARTING THE PUMP AND FILTER SYSTEM
		3.1 BEFORE STARTING THE PUMP
		3.2 STARTING PUMP
		3.3 OPERATION
	6	 4. MAINTAINING YOUR FILTER
		4.1 FILTER DISASSEMBLY INSTRUCTION
		4.2 REMOVING CARTRIDGE
		4.3 CLEANING CARTRIDGE
		4.4 FILTER REASSEMBLY INSTRUCTION
		4.4.1 RE-INSTALLING CARTRIDGE
		4.4.2 CLEAN SEAL RING AND SEAL SURFACE
		4.4.3 BODY AND LOCK RING RE-ASSEMBLY
		4.4.4 VACUUMING POOL
		4.5 REMOVING THE AIR RELIEF VALVE
		4.5.1 RE-INSTALLATION OF THE AIR RELIEF VALVE
	8	 5. WINTERIZING FILTER
	8	 6. TROUBLE SHOOTING
		6.1 WATER CHEMISTRY
	9	 7. SPARE PART LIST

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



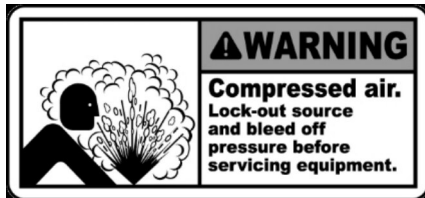
THESE OPERATING INSTRUCTIONS CONTAIN IMPORTANT INFORMATION ON THE SAFE, PROPER, AND ECONOMICAL OPERATION OF THIS SWIMMING POOL APPLIANCE. STRICT OBSERVATION OF THE OPERATING INSTRUCTIONS WILL HELP TO AVOID DANGERS, REDUCE REPAIR COSTS, AND SHUTDOWN TIMES AND INCREASE THE RELIABILITY AND WORKING LIFE OF THE PRODUCT.

Failure to follow the instructions in this manual may result in serious adverse health effects or even serious or fatal injury. Failure to follow the instructions in this manual will in all cases invalidate all guarantees and liability on the part of the manufacturer.

Consumer Information and Safety

These Cartridge Filters are designed and manufactured to provide years of safe and reliable operation. Operated and maintained according to the information in this manual and the installation codes referred to in later sections.

THIS FILTER OPERATES UNDER HIGH PRESSURE



When any part of the circulating system, (e.g., closure, pump, filter, valve(s), etc.), is serviced, air can enter the system and become pressurized. Pressurized air can cause the top closure to separate which can result in severe injury, death, or property damage. To avoid this potential hazard, follow these instructions:

1. If you are not familiar with your pool filtering system:
 - (1) Do NOT attempt to adjust or service without consulting your dealer, or a qualified pool technician.
 - (2) Read the entire Installation & Operation Manual before attempting to use, service, or adjust the pool filtering system.
2. Before repositioning valve(s) and before beginning the assembly, disassembly, or any other service of the circulating system:
 - (1) Turn the pump OFF and shut OFF any automatic controls to ensure the system is NOT inadvertently started during the servicing;
 - (2) Open the air relief valve;
 - (3) Wait until all pressure is relieved.
3. Whenever installing the filter closure follow the filter closure warnings exactly.
4. Once service on the circulating system is complete follow initial start-up instructions exactly.
5. Maintain circulation system properly. Replace worn or damaged parts immediately, (e.g., closure, pressure gauge, valve(s), O-rings, etc.).
6. Be sure that the filter is properly mounted and positioned according to the instructions provided.



WARNING:

This filter must be installed by licensed or certified electrician or qualified pool serviceman in accordance with the Local Code and all applicable local codes and ordinances.

Improper installation could result in death or serious injury to pool users, installers, or others and may also cause damage to property.

Always disconnect power to the pool circulating system at the circuit breaker before servicing the filter. Ensure that the disconnected circuit is locked out or properly tagged so that it cannot be switched on while you are working on the filter. Failure to do so could result in serious injury or death to a serviceman, pool user, or others due to electric shock.

**WARNING:****READ UNDERSTAND AND FOLLOW ALL SAFETY AND OPERATION:**

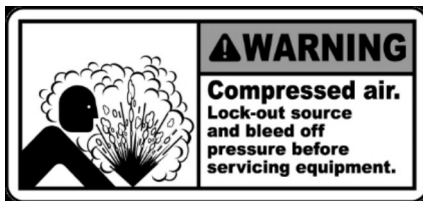
Do not operate the filter until you have read and understand clearly all the operating instructions and warning messages for all equipment that is a part of the pool circulating system. The following instructions are intended as a guide for initially operating the filter in a general pool installation. Failure to follow all operating instructions and warning messages can result in property damage or severe personal injury or death.

**WARNING:**

To reduce the risk of injury, do not permit children to use this product.

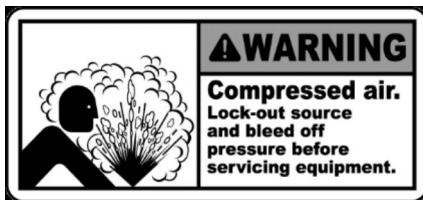
**WARNING:****ELECTROCUTION HAZARD**

Direct water discharge from air relief valve away from electrical service. Do not locate pump control over near the filter.



Due to the potential risk that can be involved, it is recommended that the pressure test be kept to the minimum time required by the local code. Do not allow people to work around the system when the circulation system is under the pressure test. Post appropriate warning signs and establish a barrier around the pressurized equipment. If the equipment is located in an equipment room, lock the door and post a warning sign.

Never attempt to adjust any closures or lids or attempt to remove or tighten bolts when the system is pressurized. These actions can cause the closure to separate and could cause severe personal injury or death if they were to strike a person.



Never exceed the maximum operating pressure of system components. Exceeding these limits could result in a component failing under pressure. This instantaneous release of energy can cause the closure to separate and could cause severe personal injury or death if they were to strike a person.

**HYPERTHERMIA**

SPA water temperature excess of 38°C (104°F) may be injurious to health. Measure water temperature before entering SPA to strike a person.

Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above the normal body temperature of 98.6 °F (37 °C). The symptoms of hyperthermia include drowsiness, lethargy, and an increase in the internal temperature of the body.

1. OVERVIEW

MCF series cartridge filter combines superior water filtration with ease of operation and corrosion-free construction. With filtration ratings of 6,000~7,200 gallons (22,710 ~ 27,250 liters) per hour, they are designed for continuous or intermittent operation, for installation above or below the pool waterline, for fresh or saltwater swimming pools or spas. MCF series filters utilize multiple reusable, reinforced polyester filter cartridge elements to provide a high degree of water clarity and long filter cycles with minimum care.

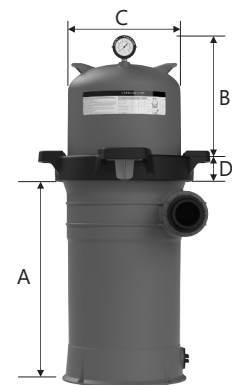
1.1 PRODUCT INFORMATION

CODE	Model	EFFECTIVE FILTRATION AREA		DESIGN FLOW RATE	
		Residential	Commercial	GPM	LPM
		FT ²	M ²		
9140401	MCF100	100	9.29	100	379
9140402	MCF150	150	13.94	120	455
9140403	MCF200	200	18.58	120	455

[Filter rate for residential use based on 1GPM/ft². Recommend Flow Rate for 2" piping is $90 \leq x \leq 150$ GPM]

1.2 DIMENSIONS

Model	A		B		C		D	
	IN	CM	IN	CM	IN	CM	IN	CM
MCF100	20.9	53.05	9.05	23.00	18.30	46.40	3.20	8.20
MCF150	20.9	53.05	12.40	31.50	18.30	46.40	3.20	8.20
MCF200	20.9	53.05	17.24	43.80	18.30	46.40	3.20	8.20

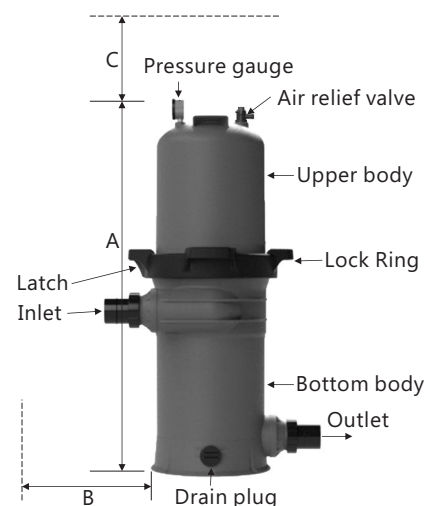


2. INSTALLATION

This product should be installed and serviced only by qualified pool professional.

1. The filter system should be installed on a level concrete slab or another rigid base. Select a well-drained and vented area, that does not flood when it rains. Position the filter so that the piping connections and winter drain are convenient and accessible for operation, service, maintenance, and winterizing.
2. Position filter body such that all operation and safety labels are visible.
3. Position the filter so the filter will drain by gravity.
4. If practical, place the pump and filter in the shade to shield it from direct sunlight.
5. Connect the pool suction plumbing between the skimmer, the pool outlet (from the pool), and the pump.
6. Install the plumbing from the filter to the pool (return to the pool)
7. Do not locate pump controls over or near the filter.
8. Verify water discharge from the manual air Relief valve is directed away from electrical devices.

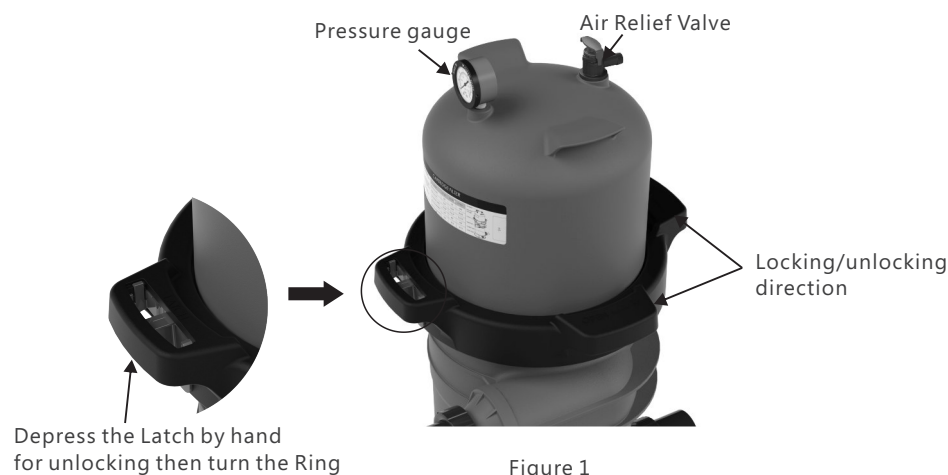
MODEL	A		REQUIRED CLEARANCE			
			"B" side		"C" above	
	IN	CM	IN	CM	IN	CM
MCF 100	32.6	82.7	18.3	46.4	18	45
MCF 150	36	91.2	18.3	46.4	18	45
MCF 200	40.7	103.4	18.3	46.4	18	45



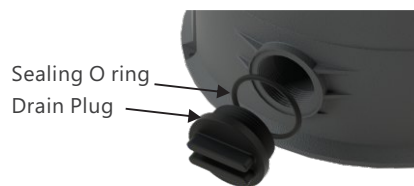
3. STARTING THE PUMP AND FILTER SYSTEM

3.1 BEFORE STARTING THE PUMP

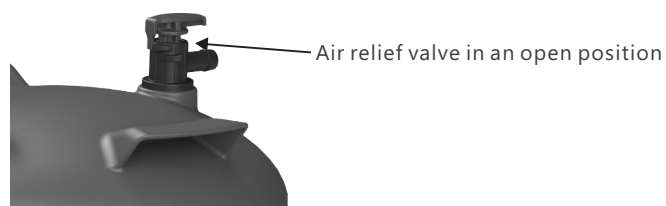
1. Use ONLY MCF system components: Lock Ring unit doing assembly, metal-reinforced seal. Non-tighten lock ring component may fail in use and cause explosive component separation. Verify that upper and lower filter bodies are properly secured with the filter body locking ring unit. Make sure tightening enough the Lock Ring to the filter's upper and bottom body. Verify that the filter manual air relief valve is in the LOCK position, and no filter components are missing, damaged, or not genuine MCF filter components.



2. Close filter drain. Note: Drain plug requires an O ring seal.

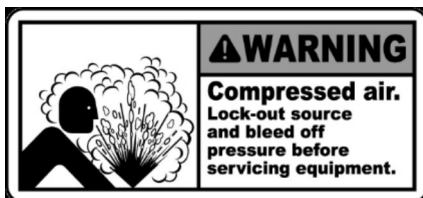


3. Open all system valves to allow water from the pool to the filtration system and from the filter to return to the pool.
4. Place the air relief valve in an OPEN position.



3.2 STARTING PUMP

Stand clear of pump during start-up



Pool and spa circulation systems operate under high pressure. When any part of the circulating system (i.e. lock ring, pump, filter, valves, etc.) is serviced, air can enter the system and become pressurized. Filter tank Lid and pre-filter cover must be secured to prevent violent separation. Place the pre-filter / filter air relief valve in an open position and wait for all pressure in the system to be relieved before removing the lid from access to the basket for cleaning.

When starting the system pump, do not stand over or near the filter. If water leakage appears at the lock ring. Turn off all system circulation pumps and all electrical power immediately. Do not return to the filter until all water leakage has stopped.

Only return to filter to close air relief valve when water came out.

3.3 OPERATION

Filtration starts as soon as the flow is steady through the filter. As the filter removes dirt from the pool water, the accumulated dirt causes a resistance to flow. As a result, the pressure will rise and the flow will decrease.

1. Record the initial starting pressure which is the initial pressure reading when a new filter element is working under filtration conditions.
2. Every time after reinstalling "new filter element" or "after cleaned filter cartridge element", make sure the system is under filtration condition, then turn the START arrow to the pressure gauge pointer position to indicate the Start pressure.
3. Monitor the pressure from time to time, when the pressure reading is over the Clean Filter arrow, follow step 4.2 to clean filter cartridge elements.

Replace a new filter cartridge element.

You should replace a new filter cartridge element:

1. After cleaning the filter element, if the pressure is:
 - a. 25 psi higher than the initial start ready, or
 - b. the pressure reading is over 40 psi.
2. When the filter element is broken, or the layer peers off.
3. When the pressure or flow rate is below the desired rate of the system.



Figure 4

4. MAINTAINING YOUR FILTER

4.1 FILTER DISASSEMBLY INSTRUCTION

1. Turn off all system circulation pumps and all electrical power on the equipment pad.
2. Set all system valves in a position to prevent water from flowing to the filter.
3. Turn the air relief valve OPEN.
4. Remove the filter drain plug, and water flows out from the filter.
5. Depress the latch and unscrew the lock ring (counterclockwise).
6. Liftoff filter upper body with the attached lock ring. Do not hold the pressure gauge to lift the upper body.
7. Lift out the cartridge element.

4.2 REMOVING CARTRIDGE

1. Remove the filter cartridge element by using a slight rocking motion and lifting.
2. Clean filter cartridge element.

4.3 CLEANING CARTRIDGE

The cartridge filter element can be washed inside and outside by a garden hose. After hosing the cartridge, for best results, carefully brush the pleated surface to remove fine particles. Do not use high-pressure water to wash as it can damage the filter element.

You may find some debris on the cartridge pleats, which may not have been removed with hosing.

4.4 FILTER REASSEMBLY INSTRUCTION

4.4.1 RE-INSTALLING CARTRIDGE

1. Flush and drain any dirt or debris from the bottom of the lower filter body.
2. Flush any dirt or debris from the upper filter body and from around the air release area.

3. Carefully replace the cartridge over the hubs on the bottom manifold.
4. Place the upper body securely on top of the cartridge.

4.4.2 CLEAN SEAL RING AND SEAL SURFACE

1. Remove filter tank sealing O-ring.
2. With a clean cloth, wipe the lower filter body seal surface and clean seal of all dirt and debris. Do not use any solvent.
3. With a clean cloth wipe the upper body seal surface.

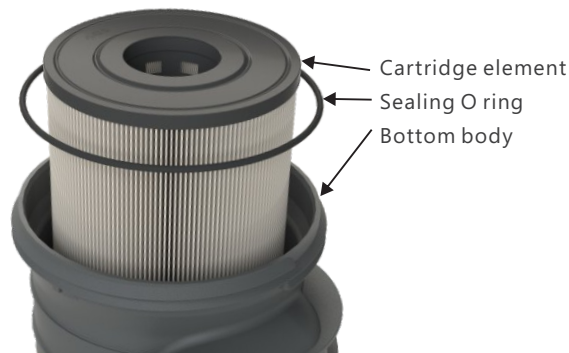


Figure 5

4.4.3 BODY AND LOCK RING RE-ASSEMBLY

1. Place the sealing O-ring on the bottom body. Place the upper body on the O-ring and the bottom body.
2. Use the lock ring system only, tighten the lock ring (clockwise) until the latch is locked on position.
3. Ensure that upper and bottom bodies are properly secured with the lock ring.

NOTE: DO NOT HIT OR STRIKE THE CLAMP WITH A HAMMER OR METAL TOOLS.

4. Ensure that the air relief valve assembly is in an OPEN position and no components are damaged or missing.
5. Ensure the drain plug is closed.
6. Open all system valves to allow water from the pool to the filtration system and from the filter to the pool.
7. Wait for the water to come out from the air relief valve then turn the air relief valve to fully CLOSE .

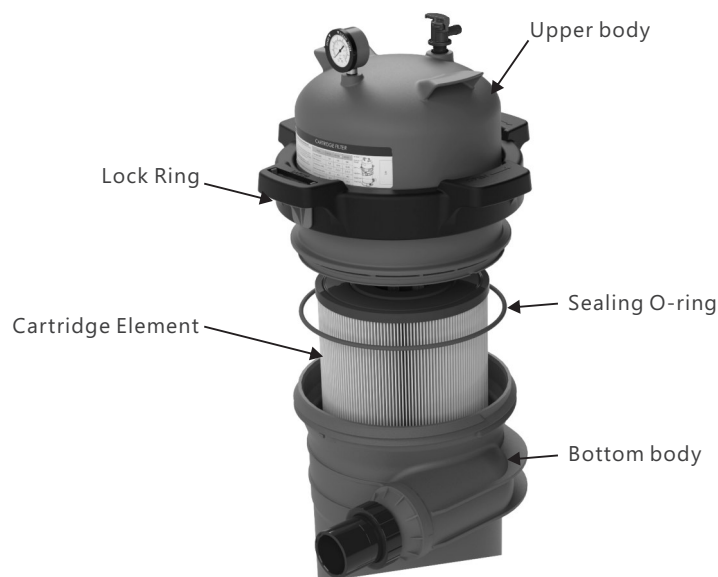


Figure 6

4.4.4 VACUUMING POOL

Vacuuming can be performed directly into the filter whenever needed.
Clean cartridge after vacuuming if required.

4.5 REMOVING THE AIR RELIEF VALVE

The filter comes with a preinstalled manual air relief valve. Servicing the Air Relief Valve should be carried out by pool professionals only, follow instructions carefully:

1. Turn off all system circulation pumps and all-electric power on the equipment pad.
2. Set all system valves in a position to prevent water from flowing to the filter.
3. The air relief valve must be placed in the OPEN position.
4. Wait until all water leakage has stopped.
5. Grasp the Relief valve Nut at the release position, and turn the Nut counterclockwise until the Air gauge indicator is on the "0" position on the upper filter body.
6. Keep on turning the Nut of the release valve until it leaves the Upper filter body.

4.5.1 RE-INSTALLATION OF THE AIR RELIEF VALVE

1. Check the condition of the O-ring, replace it as necessary
2. With a clean cloth, wipe the upper filter body and O-ring groove. Remove all dirt and debris.
3. Twist the air relief valve with the tool until it's tightened on top of the upper filter body.
4. Make sure the nut of the Release valve is tight.
5. Verify the air relief valve discharge points away from all electrical connections.

5. WINTERIZING FILTER

In areas where sub-freezing temperatures can be expected, the filter should be drained to protect the filter from damage.

1. Follow the steps in "Filter disassemble instruction" to remove and clean the cartridge.
2. Reinstall the cartridge in the filter.
3. Fully tighten the lock ring while storing.
4. Reassemble per FILTER REASSEMBLY INSTRUCTION.
5. Be sure to leave the drain plug unattached during the winter season to avoid cracking the filter body.

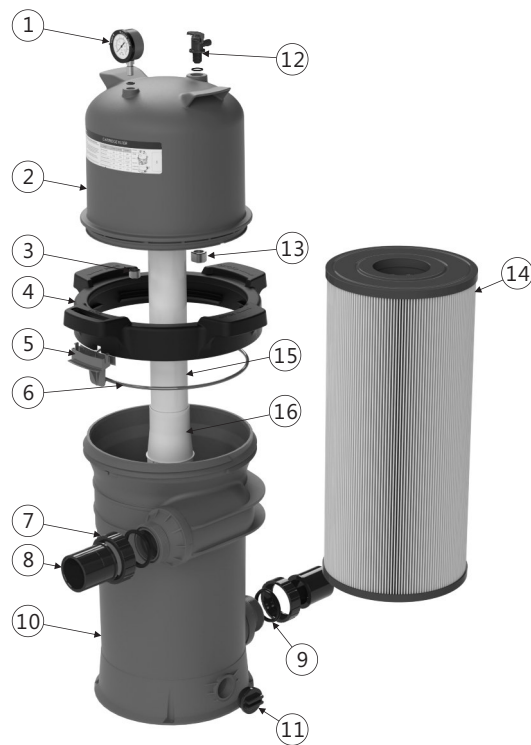
6. TROUBLE SHOOTING

	Low water Flow	SHORT FILTER CYCLES	POOL WATER REMAINS CLOUDY
REMEDY	1. Check skimmer and pump strainer baskets for debris. 2. Check for restrictions in intake and discharge lines. 3. Check for air leak in intake line indicated by bubbles returning to pool. 4. Clean Filter Cartridges	1. Check for algae in the pool and super-chlorinate as required. 2. Be sure chlorine and pH levels are in a proper range (adjust as required).	1. Check chlorine, pH, and total alkalinity levels and adjust as required. 2. Be sure the flow rate through the filter is sufficient. 3. Operate filter for longer periods.

6.1 WATER CHEMISTRY

SUGGESTED POOL CHEMISTRY LEVELS	
pH LEVEL	7.2 to 7.8
TOTAL ALKALINITY	80 to 120 ppm
CALCIUM HARDNESS	200 to 400 ppm
COMBINED CHLORINE	0.2 ppm Maximum
CHLORINE (STABILIZED)	1.0 to 3.0 ppm
CHLORINE STABILIZER (Cyanuric Acid)	60 to 80 ppm

7. SPARE PART LIST



Key No.	Part No.	Description	QTY
1	117068519	Pressure gauge 60psi, plastic casing	1
2	550188198	Upper Body MCF100	1
2	550188199	Upper Body MCF150	1
2	550188200	Upper Body MCF200	1
3	570818164	Nut D22X15	1
4	550058153	Lock Ring	1
5	550058196	Latch	1
6	11000036	O-ring D306Xd7.5	1
7	430178159	Union nut 2"	2
8	430308158	Union 2inch/2.5inch ANSI	2
9	111040071	O-ring D77Xd62X8	2
10	E140401	MCF100-200 Bottom Body	1
11	E160553	End cap with O-ring	1
12	E140412	Air Relief Valve with O-ring	1
13	570818165	Nut D31X20 14G	1
14	914100004	MCF100 Element	1
14	914100005	MCF150 Element	1
14	914100006	MCF200 Element	1
15	107048520	PVC Pipe 2.5inch for MCF100, 387 mm	1
15	107048520	PVC Pipe 2.5inch for MCF150, 440mm	1
15	107048520	PVC Pipe 2.5inch for MCF200, 517mm	1
16	550128166	MCF100-200 Center Drain connection	1



FILTRE À CARTOUCHE À ÉLÉMENT UNIQUE

Manuel d'installation et d'utilisation



Modèles: MCF100 / MCF150 / MCF200

TABLE DES MATIÈRES

PAGE	3	1. APERÇU
		1.1 INFORMATIONS SUR LE PRODUIT
		1.2 DIMENSIONS
	4	2. INSTALLATION
	5	3. DÉMARRAGE DE LA POMPE ET DU SYSTÈME DE FILTRATION
		3.1 AVANT DE DÉMARRER LA POMPE
		3.2 DÉMARRAGE DE LA POMPE
		3.3 FONCTIONNEMENT
	6	4. ENTRETIEN DE VOTRE FILTRE
		4.1 INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE DU FILTRE
		4.2 RETRAIT DE LA CARTOUCHE
		4.3 NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE
		4.4 INSTRUCTIONS DE REMONTAGE DU FILTRE
		4.4.1 RÉINSTALLATION DE LA CARTOUCHE
		4.4.2 NETTOYER LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ ET LA SURFACE D'ÉTANCHÉITÉ
		4.4.3 RÉASSEMBLAGE DU CORPS ET DE LA BAGUE D'ARRÊT
		4.4.4 ASPIRATION DE LA PISCINE
	8	5. HIVERNAGE
	8	6. DÉPANNAGE
		6.1 CHIMIE DE L'EAU
	9	7. LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



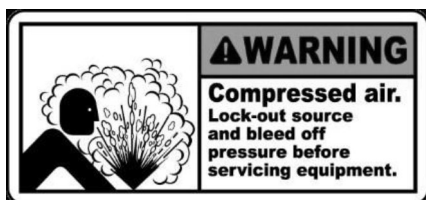
CE MODE D'EMPLOI CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LE FONCTIONNEMENT SÛR, CORRECT ET ÉCONOMIQUE DE CET APPAREIL DE PISCINE. L'OBSERVATION STRICTE DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION PERMETTRA D'ÉVITER LES DANGERS, DE RÉDUIRE LES COÛTS DE RÉPARATION ET LES TEMPS D'ARRÊT ET D'AUGMENTER LA FIABILITÉ ET LA DURÉE DE VIE DU PRODUIT.

Le non-respect des instructions de ce manuel peut entraîner de graves effets néfastes pour la santé, voire des blessures graves ou mortelles. Le non-respect des instructions de ce manuel annule dans tous les cas toutes les garanties et la responsabilité du fabricant.

Informations pour le consommateur et sécurité

Ces filtres à cartouche sont conçus et fabriqués pour offrir des années de fonctionnement sûr et fiable. Il faut les utiliser et les entretenir conformément aux informations contenues dans ce manuel et aux codes d'installation mentionnés dans les sections suivantes.

CE FILTRE FONCTIONNE SOUS HAUTE PRESSION



Lorsqu'une partie quelconque du système de circulation (par exemple, la fermeture, la pompe, le filtre, la ou les vannes, etc.) est en maintenance, de l'air peut pénétrer dans le système et se former sous pression. L'air sous pression peut provoquer la séparation de la fermeture supérieure, ce qui peut entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels. Pour éviter ce danger, suivez ces instructions :

1. Si vous n'êtes pas familier avec le système de filtration de votre piscine :
 - (1) N'essayez PAS de le régler ou de le réparer sans consulter votre revendeur ou un technicien de piscine qualifié.
 - (2) Lisez l'intégralité du manuel d'installation et d'utilisation avant de tenter d'utiliser, d'entretenir ou de régler le système de filtration de la piscine.
2. Avant de repositionner la ou les vannes et avant de commencer le montage, le démontage ou tout autre service du système de circulation :
 - (1) Mettez la pompe à ARRÊT et FERMEZ tous les contrôleurs automatiques pour vous assurer que le système ne démarre PAS par inadvertance pendant l'entretien ;
 - (2) Ouvrez la soupape de décharge d'air ;
 - (3) Attendez jusqu'à ce que toute la pression soit relâchée.
3. Lors de l'installation de la fermeture du filtre, suivez exactement les avertissements relatifs à la fermeture du filtre.
4. Une fois l'entretien du système de circulation terminé, suivez exactement les instructions de démarrage initial.
5. Entretenez correctement le système de circulation. Remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées (par exemple, la fermeture, le manomètre, la ou les vannes, les joints toriques, etc.
6. Assurez-vous que le filtre est correctement monté et positionné selon les instructions fournies.



WARNING:

Ce filtre doit être installé par un technicien agréé, certifié ou un réparateur de piscine qualifié, conformément aux règles en vigueur dans le pays et à tous les codes et ordonnances locaux applicables.

Une installation incorrecte peut entraîner des décès ou de graves blessures pour les utilisateurs de la piscine, les installateurs ou d'autres personnes, et peut également causer des dommages matériels.

Avant de procéder à l'entretien du filtre, assurez-vous de débrancher l'alimentation du système de circulation de la piscine au niveau du disjoncteur. Assurez-vous que le circuit déconnecté est verrouillé ou correctement étiqueté pour éviter toute mise sous tension pendant que vous travaillez sur le filtre.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves ou mortelles pour le technicien, l'utilisateur de la piscine ou d'autres personnes en raison d'un choc électrique.



WARNING:

LISEZ, COMPRENEZ ET SUIVEZ TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION :

N'utilisez pas le filtre avant d'avoir lu et compris clairement toutes les instructions de fonctionnement ainsi que les avertissements pour tous les équipements inclus dans le système de circulation de la piscine. Les instructions suivantes servent de guide pour l'opération initiale du filtre dans une installation de piscine standard. Le non-respect de toutes les instructions d'utilisation et de tous les avertissements peut entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.



WARNING:

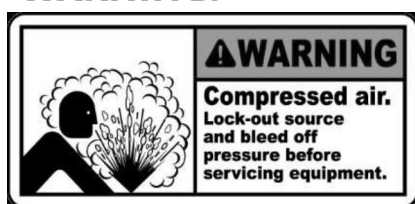
Pour réduire le risque de blessure, ne permettez pas aux enfants d'utiliser



WARNING:

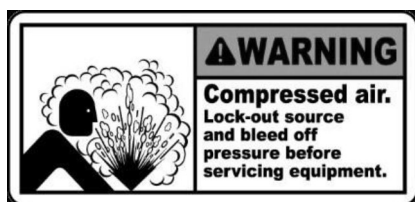
RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Dirigez l'écoulement d'eau de la soupape de décharge d'air loin du service électrique. Ne placez pas la commande de la pompe à proximité du filtre.



En raison des risques encourus, il est recommandé de réduire au minimum la durée des essais de pression conformément aux exigences du code local.. Ne permettez pas à des personnes de travailler près du système lorsque le test de pression est en cours. Installez des panneaux d'avertissement appropriés et érigez une barrière autour de l'équipement sous pression. Si l'équipement se trouve dans une pièce dédiée, verrouillez la porte et placez un panneau d'avertissement.

N'essayez jamais d'ajuster les fermetures ou les couvercles, ni de retirer ou serrer des boulons lorsque le système est sous pression. Ces actions pourraient provoquer la séparation de la fermeture et causer des blessures graves voire mortelles en



N'excédez jamais la pression de fonctionnement maximale des composants du système. Le dépassement de ces limites pourrait entraîner la défaillance d'un composant sous pression. Cette libération instantanée d'énergie peut provoquer la séparation de la fermeture et causer des blessures graves, voire mortelles, en cas de contact avec une personne.



HYPERTHERMIE

Une température de l'eau du SPA supérieure à 38°C (104°F) peut être nuisible pour la santé. Vérifiez la température de l'eau avant qu'une personne n'entre dans le spa.

L'hyperthermie survient lorsque la température interne du corps dépasse de plusieurs degrés la température corporelle normale de 98,6 °F (37 °C). Les symptômes de l'hyperthermie incluent la somnolence, la léthargie et une élévation de la température interne du corps.

1. APERÇU

Les filtres à cartouche de la série MCF combinent une filtration de l'eau de qualité supérieure avec une facilité d'utilisation et une construction résistante à la corrosion. Avec des débits de traitement allant de 5 100 à 8 910 gallons par heure (soit de 19 305 à 33 700 litres par heure), ils sont conçus pour un fonctionnement continu ou intermittent, que ce soit pour une installation au-dessus ou en-dessous de la ligne de flottaison de la piscine, que ce soit pour des piscines d'eau douce ou d'eau salée, ou même pour des spas. Les filtres de la série MCF utilisent plusieurs éléments de cartouche filtrante en polyester renforcé, réutilisables, afin d'assurer une eau d'une grande clarté et des cycles de filtration prolongés, avec un entretien minimal.

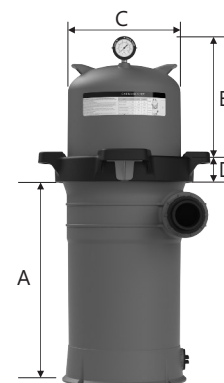
1.1 INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

CODE	MODELE	SURFACE DE FILTRATION (m ²)	DEBIT FILTRATION (m ³ /h) Conseillé *
9140401	MCF100	9,29	10
9140402	MCF150	13,94	14
9140403	MCF200	18,58	18

* Comparativement à un filtre à sable, à une vitesse de filtration moyenne de $\pm$ de 1 m³/h/m²

1.2 DIMENSIONS

MODELE	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)
MCF100	53,05	23,00	46,40	8,20
MCF150	53,05	31,50	46,40	8,20
MCF200	53,05	43,80	46,40	8,20

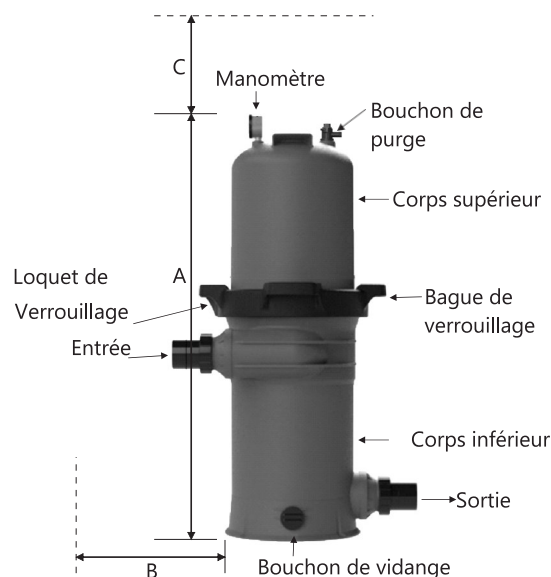


2. INSTALLATION

Ce produit doit être installé et entretenu exclusivement par un professionnel de la piscine qualifié. Voici quelques directives importantes pour l'installation :

1. Le système de filtration doit être installé sur une surface plane en béton ou une autre base solide. Choisissez un emplacement bien drainé et ventilé, qui ne soit pas sujet aux inondations en cas de pluie. Placez le filtre de manière à ce que les raccords de tuyauterie et la vanne de vidange hivernale soient facilement accessibles pour les opérations, la maintenance et l'hivernage.
2. Positionnez le corps du filtre de manière à ce que toutes les étiquettes relatives aux instructions d'utilisation et de sécurité soient visibles.
3. Orientez le filtre de manière à ce qu'il puisse se vider par gravité.
4. Si possible, installez la pompe et le filtre à l'ombre pour les protéger de l'exposition directe au soleil.
5. Connectez les tuyaux d'aspiration de la piscine, le refoulement de la piscine (venant de la piscine) et la pompe.
6. Installez la plomberie allant du filtre à la piscine (retour vers la piscine).
7. Ne placez pas les commandes de la pompe au-dessus ou à proximité du filtre.
8. Vérifiez que l'évacuation d'eau du bouchon de purge est dirigée loin des dispositifs électriques

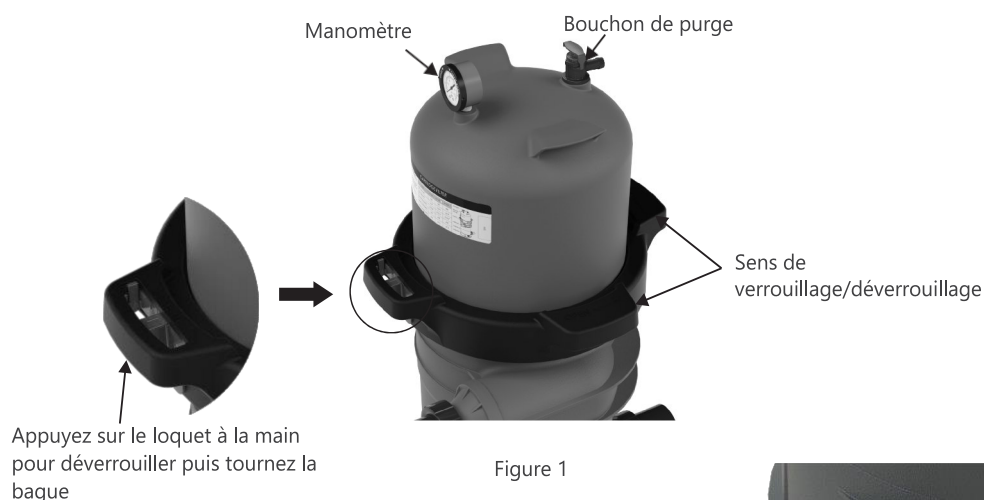
MODELE	A (cm)	ESPACE LIBRE REQUIS	
		B Côté (cm)	C Hauteur (cm)
MCF100	82,70	46,40	45
MCF150	91,20	46,40	45
MCF200	103,40	46,40	45



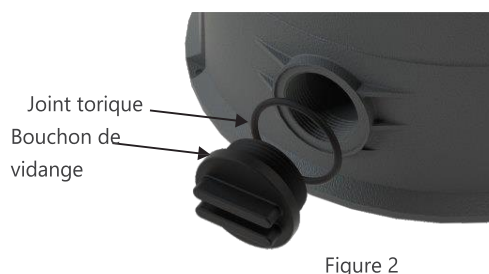
3. DÉMARRAGE DE LA POMPE ET DU SYSTÈME

3.1 AVANT DE DÉMARRER LA POMPE

1. Utilisez **EXCLUSIVEMENT** les composants du système MCF, y compris l'unité de serrage pour l'assemblage, le joint renforcé en métal. Les composants de la pince qui ne sont pas correctement serrés peuvent se rompre pendant l'utilisation, entraînant une séparation explosive des pièces. Assurez-vous que les corps du filtre supérieur et inférieur sont correctement fixés avec l'unité de serrage. Vérifiez que la vanne de purge d'air manuelle du filtre est en position **VERROUILLÉE** et que aucun composant du filtre ne manque, n'est endommagé ou n'est pas d'origine MCF.



2. Fermez le bouchon de vidange du filtre.
Remarque : le bouchon de vidange nécessite un joint torique.



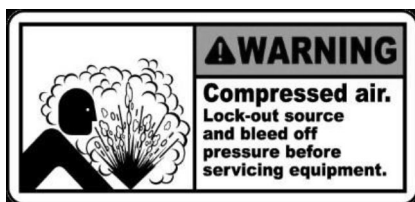
3. Ouvrez toutes les vannes du système pour permettre à l'eau de la piscine d'aller vers le système de filtration, dans le filtre puis de revenir dans la piscine.
4. Placez le bouchon de purge d'air en position **OUVERTE** pour évacuer l'air présente.



3.2 DÉMARRAGE DE LA POMPE

Ne vous approchez pas de la pompe pendant le démarrage

Les systèmes de circulation des piscines et des spas fonctionnent sous haute pression. Lorsque vous effectuez des opérations de maintenance sur n'importe quelle partie du système de circulation, comme le collier de serrage, la pompe, le filtre, les vannes, etc., de l'air peut pénétrer dans le système et devenir sous pression. Il est impératif de bien fixer le couvercle du filtre et le couvercle du préfiltre pour éviter tout dégagement violent de pression. De plus, assurez-vous



que le bouchon de la purge d'air du filtre soit ouvert et attendez que toute la pression du système soit libérée avant de retirer le couvercle pour accéder au panier et effectuer le nettoyage. Cette procédure de sécurité est essentielle pour éviter tout risque de blessure lors de l'entretien du système de circulation de la piscine ou du spa.

1. Lors du démarrage de la pompe de filtration, ne vous tenez pas au-dessus ou à proximité du filtre. Si une fuite d'eau apparaît au niveau du collier de serrage, arrêtez toutes les pompes du système et coupez toute alimentation électrique. Ne retournez pas au filtre tant que la fuite d'eau n'ait pas cessé. Réassemblez le système de serrage en suivant les instructions de la page précédente de ce manuel d'utilisation.
2. Retournez au filtre et **NE FERMEZ** la vanne de purge d'air manuelle que si un jet d'eau régulier s'échappe de celle-ci et non de l'air ou un mélange air-eau.

3.3 FONCTIONNEMENT

La filtration commence dès que le débit est régulier à travers le filtre. Lorsque le filtre élimine les impuretés de l'eau de la piscine, ces impuretés s'accumulent et créent une résistance à l'écoulement. Par conséquent, la pression augmente et le débit diminue.

1. Enregistrez la pression initiale de départ, qui correspond à la lecture de pression au moment où un nouvel élément filtrant est en service dans des conditions de filtration.
2. Chaque fois que vous installez un "nouvel élément filtrant" ou que vous nettoyez un "élément de cartouche filtrante", assurez-vous que le système est en mode de filtration, puis tournez la flèche "START" vers la position indiquée par l'aiguille du manomètre pour enregistrer la pression de démarrage. Chaque fois que vous installez un "nouvel élément filtrant" ou que vous nettoyez un "élément de cartouche filtrante", assurez-vous que le système est en mode de filtration, puis tournez la flèche "START" vers la position indiquée par l'aiguille du manomètre pour enregistrer la pression de démarrage. Surveillez la pression de temps en temps. Lorsque la lecture de la pression dépasse la marque « CLEAN FILTER », suivez l'étape 4.2 pour nettoyer les éléments de la cartouche de filtre.

Remplacez un nouvel élément de cartouche filtrante.

Vous devez remplacer un nouvel élément de la cartouche filtrante :

1. Après avoir nettoyé l'élément filtrant, si la pression est :
 - a. 25 psi de plus que le démarrage initial prêt, ou
 - b. la lecture de la pression est supérieure à 40 psi.
2. Lorsque l'élément filtrant est cassé, ou que la couche se détache.
3. Lorsque la pression ou le temps d'écoulement est inférieur au taux désiré



Figure 4

4. ENTRETIEN DE VOTRE FILTRE

4.1 INSTRUCTIONS DE DÉMONTAGE DU FILTRE

1. Arrêtez toutes les pompes de circulation du système et toute l'alimentation électrique sur le bloc d'équipement.
2. Placez toutes les vannes du système dans une position qui empêche l'eau de s'écouler vers le filtre.
3. Ouvrez le bouchon de purge d'air.
4. Retirez le bouchon de vidange et laissez l'eau s'écouler du filtre.
5. Appuyez sur le loquet et dévissez la bague de verrouillage (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
6. Soulevez le corps supérieur du filtre avec le collier de serrage attaché. Ne tenez pas le manomètre pour soulever le corps supérieur.

4.2 RETRAIT DE LA CARTOUCHE

1. Retirez l'élément de la cartouche du filtre en effectuant un léger mouvement de bascule et en le soulevant.
2. Nettoyez l'élément de la cartouche du filtre.

4.3 NETTOYAGE DE LA CARTOUCHE

L'élément filtrant de la cartouche peut être lavé à l'intérieur et à l'extérieur avec un tuyau d'arrosage. Après avoir lavé la cartouche au jet d'eau, pour de meilleurs résultats, brossez soigneusement la surface plissée pour éliminer les fines particules. N'utilisez pas d'eau à haute pression pour le lavage car cela pourrait endommager l'élément filtrant.

Il se peut que vous trouviez des débris sur les plis de la cartouche, qui n'ont peut-être pas été éliminés par le lavage au jet.

4.4 INSTRUCTIONS DE REMONTAGE DU FILTRE

4.4.1 RÉINSTALLATION DE LA CARTOUCHE

1. Rincez et évacuez les impuretés et les débris qui se trouvent au fond du corps du filtre inférieur.
2. Rincez les impuretés et les débris qui se trouvent dans le corps du filtre supérieur et autour de la zone de sortie d'air.
3. Remplacez soigneusement les cartouches sur les moyeux du collecteur inférieur.
4. Placez fermement le corps supérieur sur le dessus de la cartouche.

4.4.2 NETTOYER LA BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ ET LA SURFACE D'ÉTANCHÉITÉ

1. Retirez le joint torique d'étanchéité du réservoir du filtre.
2. À l'aide d'un chiffon propre, essuyez la surface du joint inférieur du corps du filtre et nettoyez le joint de toute saleté et débris. N'utilisez pas de solvant.
3. Avec un chiffon propre, essuyez la surface d'étanchéité supérieure du corps du filtre.



Figure 5

4.4.3 RÉASSEMBLAGE DU CORPS ET DE LA BAGUE

1. Placez le joint torique d'étanchéité sur le corps inférieur. Placez le corps supérieur sur le joint torique et le corps inférieur.
2. En utilisant le système de bague de verrouillage EMAUX uniquement, serrez la bague de verrouillage (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que le loquet soit verrouillé en position.
3. Assurez-vous que les corps supérieur et inférieur sont correctement fixés avec la bague.

REMARQUE : NE PAS FRAPPER OU HEURTER LE COLLIER DE SERRAGE AVEC UN MARTEAU OU DES OUTILS MÉTALLIQUES.

4. Assurez-vous le bouchon de purge du filtre est en position OUVERT et qu'aucun composant n'est endommagé ou manquant.
5. Assurez-vous que le bouchon de vidange est fermé.
6. Ouvrez toutes les vannes du système pour permettre à l'eau de la piscine de circuler et d'aller vers le système de filtration et dans le filtre vers la piscine.
7. Attendez que l'eau sorte du bouchon de la purge d'air puis fermez-le complètement.

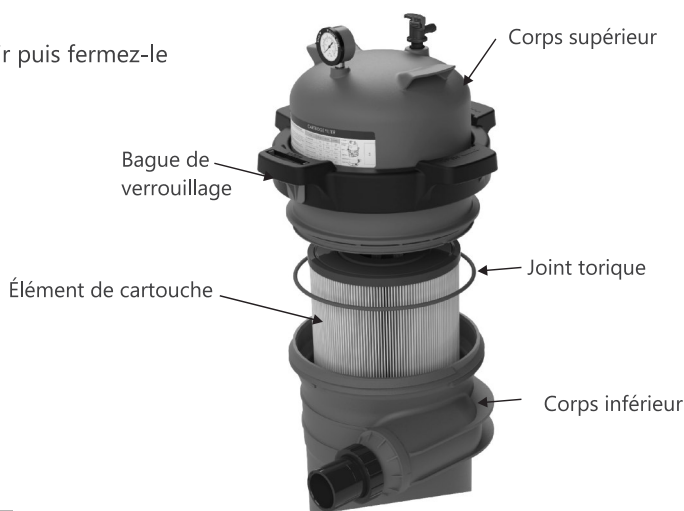


Figure 6

4.4.4 ASPIRATION DE LA PISCINE

L'aspiration peut être effectuée directement dans le filtre si nécessaire.
Nettoyer la cartouche après l'aspiration si nécessaire.

5. HIVERNAGE

Dans les régions où l'on peut s'attendre à des températures inférieures au point de congélation, le filtre doit être vidangé pour le protéger des dommages.

1. Suivez les étapes de la section « Instructions de démontage du filtre » pour retirer et nettoyer la cartouche.
2. Réinstallez la cartouche dans le filtre.
3. Serrez à fond la bague de verrouillage pendant le stockage.
4. Remontez le filtre conformément aux INSTRUCTIONS DE REMONTAGE DU FILTRE.
5. Veillez à laisser le bouchon de vidange non fixé pendant la saison hivernale pour éviter de fissurer le corps

6. DÉPANNAGE

	FAIBLE DEBIT D'EAU	CYCLES DE FILTRATION COURTS	L'EAU DE LA PISCINE RESTE TROUBÉE
SOLUTION	1. Vérifiez que les paniers des filtres de l'écumoire et de la pompe ne contiennent pas de débris. 2. Vérifiez l'absence de restrictions dans les conduites d'admission et de refoulement. 3. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite d'air dans la conduite d'admission (les bulles retournent dans la piscine). 4. Nettoyer les cartouches du filtre	1. Vérifier la présence d'algues dans la piscine et super-chlorer au besoin. 2. Assurez-vous que les niveaux de chlore et de pH sont dans une plage appropriée (ajustez si nécessaire).	1. Vérifiez les niveaux de chlore, de pH et d'alcalinité totale et ajustez-les si nécessaire. 2. S'assurer que le temps de passage dans le filtre est suffisant. 3. Faites fonctionner le filtre pendant de plus longues périodes.

6.1 CHIMIE DE L'EAU

NIVEAUX CHIMIQUES SUGGÉRÉS POUR LA PISCINE	
NIVEAU DE pH	7.2 à 7.8
ALCALINITÉ TOTALE	80 à 120 ppm
DURETÉ DU CALCIUM	200 à 400 ppm
CHLORE COMBINÉ	0,2 ppm maximum
CHLORE (STABILISÉ)	1,0 à 3,0 ppm
STABILISANT DE CHLORE (Acide cyanurique)	60 à 80 ppm

7. LISTE DES PIÈCES



N°	Code	Description	Qté
1	117068519	Manomètre 60psi (4 bars), boîtier en plastique	1
2	550188198	Corps supérieur MCF100	1
2	550188199	Corps supérieur MCF150	1
2	550188200	Corps supérieur MCF200	1
3	570818164	Écrou D22x15	1
4	550058153	Bague de verrouillage	1
5	550058196	Loquet	1
6	11000036	Joint torique D306Xd7.5	1
7	430178159	Écrou-raccord 2"	2
8	430308158	Union 2"/2.5" ANSI	2
9	111040071	Joint torique D77Xd62X8	2
10	E140401	Corps inférieur MCF100-200	1
11	E160553	Bouchon de vidange avec joint torique	1
12	E140412	Bouchon de purge avec joint torique	1
13	570818165	Écrou D31X20 14G	1
14	914100004	Élément MCF100	1
14	914100005	Élément MCF150	1
14	914100006	Élément MCF200	1
15	107048520	Tuyau PVC 2.5inch pour MCF100, 387 mm	1
15	107048520	Tuyau PVC 2.5inch pour MCF150, 440mm	1
15	107048520	Tuyau PVC 2.5inch pour MCF200, 517mm	1
16	550128166	Tube central MCF100-200	1