



Zodiac[®] MINIJET[®]

**INSTALLATION INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
INSTALLATIONSANWEISUNGEN
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE
INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO**

⚠ WARNING

FOR YOUR SAFETY - For anything other than the routine cleaning and maintenance described in this manual, this product must be serviced by a contractor who is licensed and qualified in pool equipment by the jurisdiction in which the product will be installed where such state or local requirements exist. In the event no such state or local requirement exists, the maintainer must be a professional with sufficient experience in pool equipment installation and maintenance so that all of the instructions in this manual can be followed exactly. Improper installation and/or operation will void the warranty.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR VOTRE SÉCURITÉ – Pour toute opération autre que l'entretien de routine et la maintenance décrite dans ce manuel, ce produit doit être pris en charge par une entreprise qui est autorisée et qualifiée pour la réparation des équipements de piscine par la juridiction où le dit produit est installé lorsque de telles exigences locales ou provinciales sont édictées. Si aucune exigence locale ou provinciale n'est disponible, l'agent d'entretien doit être un professionnel avec suffisamment d'expérience dans l'installation et la maintenance d'équipement de piscine pour appliquer correctement les consignes du présent manuel. L'installation ou l'utilisation inappropriée annulera la garantie.

⚠ WARNHINWEIS

FÜR IHRE SICHERHEIT – Ein Nichtfachmann darf nur die in diesem Handbuch beschriebene, routinemäßige Reinigung und Pflege durchführen. Alle anderen Installations- und Wartungsarbeiten müssen von einem lizenzierten und qualifizierten Auftragnehmer mit ausreichender Erfahrung in der Installation und Wartung von Poolanlagen entsprechend der Vorschriften auf Bundes- oder Landesebene in der Gerichtsbarkeit ausgeführt werden, in der das Produkt installiert wird. Falls keine entsprechenden Vorschriften auf Bundes- oder Landesebene vorhanden sind, muss die Installation oder Wartung von einem Fachmann mit ausreichender Erfahrung bei der Installation und Wartung von Poolanlagen durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass alle Anweisungen in diesem Handbuch genau eingehalten werden. Bei unsachgemäßer Installation und/oder unsachgemäßem Betrieb erlischt der Garantieanspruch.

⚠ ADVERTENCIA

PARA SU SEGURIDAD - Para cualquier cosa con excepción de la limpieza rutinaria y mantenimiento de descritos en este manual, este producto debe ser atendido por un contratista que está autorizado y calificado en equipo de piscina bajo la jurisdicción en la que el producto se instala en donde requisitos de estado y locales existen. En el caso de que no exista ningún requisito de estado o local, el responsable debe ser un técnico profesional con experiencia suficiente en la instalación de piscinas y mantenimiento de equipo para que todas las instrucciones en este manual puede ser seguidas exactamente. Inapropiada instalación y/o operación anulará la garantía.

⚠ AVVERTENZA

AVVISO DI SICUREZZA – Qualsiasi operazione diversa dalla pulizia e dalla manutenzione di routine descritte nel manuale deve essere affidata a professionista autorizzato e qualificato nel campo delle attrezzature per piscine, ai sensi di eventuali requisiti locali o nazionali della giurisdizione in cui il prodotto è installato. In assenza di tali requisiti locali o nazionali, il manutentore deve essere un professionista con esperienza sufficiente nell'installazione e nella manutenzione di attrezzature per piscine, perché tutte le istruzioni del presente manuale vengano seguite correttamente. L'installazione e/o funzionamento inadeguati invalideranno la garanzia.

⚠ ATENÇÃO

PARA A SUA SEGURANÇA - Para qualquer assunto que não seja uma limpeza de rotina e manutenção descritas neste manual, este produto deve ser reparado por um técnico licenciado e qualificado em equipamentos para piscinas pela jurisdição do local onde o produto será instalado e onde tais requisitos locais ou estaduais existirem. No caso de não existirem requisitos estaduais ou locais, o técnico de manutenção deve ser um profissional com experiência suficiente na instalação e manutenção de equipamentos para piscinas de modo a que todas as instruções deste manual possam ser seguidas corretamente. A instalação/o manuseamento inadequados anularão a garantia.

Zodiac® MiniJet® Installation

The Zodiac MiniJet (FFMJ) is designed for mounting vertically in a pool wall slightly above water level, or horizontally in the pool deck, wall cap, planter, etc.

Preparing for Installation

Determine the mean water level of the pool and the vertical center line of each MiniJet. If water covers the nozzle the performance will be affected. Mounting it too high may interfere with the coping.

Pressure testing is required. Screw the 3/8" plug provided into the nozzle inlet of the MiniJet housing. This plug is also used for winterizing so do not discard.

Store the brass jet, the MiniJet cover plate, the 3/8" plug and the four screws for pool start-up.

Prevent dirt and debris from entering the plumbing lines.

Conduct Pressure Test

WARNING

When pressure testing a system with water, air is often trapped in the system during the filling process. This air will compress when the system is pressurized. Should the system fail, this trapped air can propel debris at a high speed and cause injury. Every effort to remove trapped air must be taken, including opening the bleed valve on the filter and loosening the pump basket lid on the filter pump while filling the pump.

WARNING

Trapped air in system can cause filter lid to be blown off, which can result in death, serious personal injury, or property damage. Be sure all air is properly out of system before operating. **DO NOT USE COMPRESSED AIR TO PRESSURE TEST OR CHECK FOR LEAKS.**

WARNING

When pressure testing the system with water, it is very important to make sure that the pump basket lid on the filter pump is completely secure.

WARNING

Do not pressure test above 35 PSI. Pressure testing must be done by a trained pool professional. Circulation equipment that is not tested properly can fail, which could result in severe injury or property damage.

1. Fill the system with water, using care to eliminate trapped air.
2. Pressurize the system with water to no more than 35 PSI.
3. Close the valve to trap pressurized water in the system.
4. Observe the system for leaks and/or pressure decay.
5. For technical support, call 800.822.7933.

Installing in a Concrete Beam

1. Lay out the center lines of the MiniJet to coordinate with the tile pattern.
2. Cut or block out a 6" x 6" notch through the beam.
3. Attach the 1/2" feed pipe to the MiniJet. The pipe must extend past the back of the beam.
4. Mud the MiniJet in place. Check level, plumb and center lines during the setting process.
5. If the flange on the MiniJet hinders the placement, cut it using a hacksaw or jigsaw. Leave at least 1/2" of flange to serve as a water stop. (See Plumbing the MiniJet)

Installing in a Deck

1. Attach the 1/2" feed pipe to the MiniJet.
2. Level and anchor the MiniJet. The MiniJet cover plate can be left on if installation is at finished deck level.

Plumbing the MiniJet

Water flow and pressure control the projection of the water. As a rule, 4.4 GPM per nozzle will provide adequate water flow. Refer to data below.

MiniJet Performance Data Chart

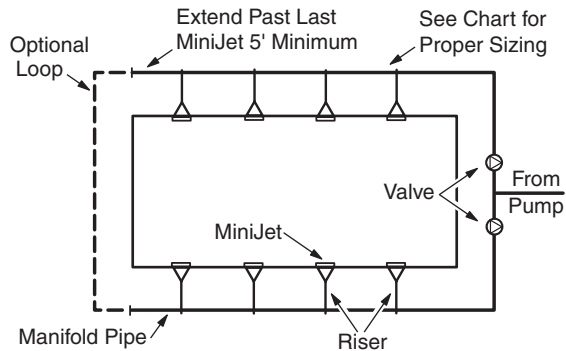
	3.3'	6.6'	9.8'	13.1'
Height of Jet Spray	3.3'	6.6'	9.8'	13.1'
Feet of Head	3.9'	7.9'	11.9'	16.0'
GPM	2.1	3.0	3.7	4.4

1. Determine the size of the manifold or plumbing loop and return pipe required.

MiniJet Pipe Sizing

Max. MiniJets	Return Pipe Size	Suction Pipe Size
8	1-1/2"	1-1/2"
12	2"	2"
16	2-1/2"	2-1/2"
26	3"	3"

- Use 1/2" PVC pipe to connect the MiniJet to the manifold or plumbing loop. See plumbing diagram below.



- When the MiniJets are lined up to project water streams of equal distance, cut the risers to equal lengths. When the MiniJets are not set in lines parallel to the pool edge, valve them separately.
- Keep the 1/2" feed pipe short, and the manifold or plumbing loop as close to the beam as possible. Avoid undue stress on plumbing lines.
- The manifold pipe should extend 5 ft. past the last MiniJet.
- Pressure test the MiniJet.

Pool Start-up

- Clean the pool water.
- Remove the threaded 3/8" plug from the MiniJet housing. (Save plug for winterizing.) Run water through the MiniJet plumbing to clear the lines.
- Screw brass jets into threaded fittings. Adjust nozzle alignment and plumbing valves until the desired projection is reached.
- Install MiniJet cover plate.

Winterizing

- Drain all water from the MiniJet plumbing.
- Screw the 3/8" plug provided into the nozzle inlet of the MiniJet housing to protect the unit.

Installation du MiniJet Zodiac

Le MiniJet Zodiac (FFMJ) est destiné à être monté et installé verticalement dans un mur de piscine légèrement au-dessus du niveau de l'eau, ou horizontalement, au niveau des abords de la piscine, sur l'encorbellement du mur, dans un bac à fleurs, etc.

Préparation de l'installation

Déterminer le niveau d'eau moyen de la piscine et la ligne d'axe verticale de chaque MiniJet. Les performances seront affectées si l'eau couvre la buse. Un montage trop haut risque d'interférer avec le couronnement du mur.

Il faut effectuer des essais de pression. Visser le bouchon de 0,95 cm fournit avec le système dans l'aspiration de la buse située sur l'enceinte du MiniJet. Ce bouchon est également utilisé pour les préparatifs d'hivernage et il ne doit donc pas être jeté.

Mettre de côté l'ajutage en laiton, le couvercle du MiniJet, le bouchon de 0,95 cm et les quatre vis en attendant la mise en route de la piscine.

Empêcher la saleté et les débris de pénétrer dans les tuyauteries.

Effectuer des tests de pression

AVERTISSEMENT

Lors de l'essai de pression d'un système à l'eau, de l'air est souvent piégé dans le système pendant le processus de remplissage. Cet air se comprime quand le système est sous pression. Si le système s'avère défaillant, cet air piégé peut propulser des débris à haute vitesse et causer des blessures. Aucun effort ne doit être ménagé pour enlever l'air piégé, y compris l'ouverture du robinet de purge du filtre et le desserrage du couvercle du panier-filtre de la pompe de filtration pendant le remplissage de la pompe.

AVERTISSEMENT

L'air emprisonné dans le système peut provoquer l'ouverture par soufflage du couvercle du filtre et entraîner la mort, de graves blessures corporelles ou des dommages matériels. Avant d'utiliser le système, s'assurer que tout l'air soit bien expulsé. **NE PAS UTILISER DE L'AIR COMPRIMÉ POUR FAIRE L'ESSAI DE PRESSION OU VÉRIFIER S'IL Y A DES FUITES.**

AVERTISSEMENT

Lors de l'essai de pression d'un système à l'eau, il est très important de s'assurer que le couvercle du panier-filtre de la pompe de filtration est complètement fixé.

AVERTISSEMENT

Ne pas faire d'essai de pression au-delà de 2,4 bars (35 psi). L'essai de pression doit être fait par un professionnel qualifié en piscine. L'équipement de circulation qui n'est pas testé convenablement peut ne pas fonctionner, ce qui pourrait entraîner de graves blessures ou des dommages matériels.

1. Remplir le système d'eau en faisant attention de bien expulser l'air emprisonné.
2. Pressuriser le système d'eau à 2,4 bars (35 psi) au maximum.
3. Fermer le robinet pour emprisonner l'eau sous pression dans le système.
4. Observer le système pour la présence de fuites ou de chutes de pression.
5. Pour le soutien technique, composer le 1 800 822.7933.

Installation dans une poutre en ciment

1. Ajuster les lignes d'axe du MiniJet pour les raccorder aux motifs des carreaux de céramique.
2. Découper ou évider une encoche de 15 x 15 cm sur toute la profondeur de la poutre.
3. Fixer le tuyau d'alimentation de 1,27 cm au MiniJet. Le tuyau doit dépasser au-delà de la face arrière de la poutre.
4. Mettre le MiniJet en place et l'y maintenir avec le laitier. Vérifier le niveau, l'aplomb et les lignes d'axe pendant la phase de prise du laitier.
5. Si la bride du MiniJet fait obstacle à la mise en place, la découper avec une scie à métaux ou une scie sauteuse. Laisser au moins 1,27 cm de bride servant à l'arrêt de l'eau. (Voir la plomberie du MiniJet)

Installation au niveau des abords de la piscine

1. Fixer le tuyau d'alimentation de 1,27 cm au MiniJet.
2. Mettre le MiniJet de niveau et l'ancrer. On peut laisser le couvercle du MiniJet en place si l'installation est faite au niveau du revêtement de sol.

Tuyauteries du MiniJet

La circulation de l'eau et la pression contrôlent les jets d'eau. En général, un débit de 16,7 l/min. par ajutage suffit pour assurer un débit d'eau satisfaisant. Voir les données ci-dessous.

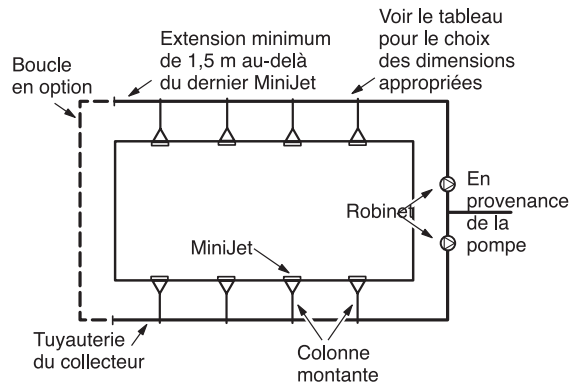
Tableau des performances du MiniJet

Hauteur de l'eau vaporisée par le jety	1 m	2 m	3 m	4 m
l/min.	7,9 l	11,4 l	14 l	16,7 l

- Déterminer la dimension du collecteur ou de la boucle de tuyauterie et de la tuyauterie de retour nécessaire.

Nombre max. de MiniJets	Dimension de la tuyauterie de retour	Dimension de la tuyauterie d'aspiration
8	3,8 cm	3,8 cm
12	5 cm	5 cm
16	6,35 cm	6,35 cm
26	7,6 cm	7,6 cm

- Utiliser un tuyau de 1,27 cm en PVC pour raccorder le MiniJet au collecteur ou à la boucle de tuyauterie. Voir le schéma de la tuyauterie ci-dessous.



- Lorsque les MiniJets sont alignés pour envoyer des jets d'eau de hauteur égale, couper les colonnes montantes d'égale longueur. Lorsque les MiniJets ne sont pas configurés en lignes parallèles au bord de la piscine, installer des robinets séparés.
- Le tuyau d'alimentation de 1,27 cm doit être court et le collecteur ou la boucle de tuyauterie doit être aussi proches que possible de la poutre. Éviter toutes contraintes inutiles sur les tuyauteries.
- Le tuyau du collecteur doit dépasser de 1,5 m au-delà du dernier MiniJet.
- Effectuer des essais de pression avec le MiniJet.

Mise en route de la piscine

- Nettoyer l'eau de la piscine.
- Retirer le bouchon fileté de 0,95 cm de l'enceinte du MiniJet. (Conserver le bouchon pour l'hivernage.) Faire circuler l'eau par la tuyauterie du MiniJet pour rincer et nettoyer les lignes.
- Visser les ajutages en laiton sur les raccords filetés. Régler l'alignement des ajutages et les robinets de tuyauterie jusqu'à atteindre la hauteur souhaitée des jets d'eau.
- Installer le couvercle du MiniJet.

Hivernage

- Vidanger toute l'eau de la tuyauterie du MiniJet.
- Visser le bouchon de 0,95 cm fourni avec le système sur l'alimentation d'eau de la buse située sur l'enceinte du MiniJet afin de protéger l'unité.

Zodiac MiniJet Installation

Das Zodiac MiniJet (FFMJ) wurde so entworfen, dass es in vertikaler Position an die Poolwand befestigt werden kann und zwar etwas über der Wasseroberfläche, oder horizontal am Pooldeck, hinter einer Wandverkleidung, oder hinter Blumenkästen, etc.

Vorbereitung zur Installation

Stellen Sie den Durchschnittswasserstand des Pools und die vertikale Mittellinie jedes MiniJets fest. Wenn das Wasser das Wasserstrahlmündstück verdeckt wirkt sich dies auf die Leistung aus. Wird es zu hoch angebracht kann es mit der Deckplatte interferieren.

Drucktest muss durchgeführt werden. Drehen Sie den 0,95 cm Schraubverschluss, der beigefügt ist, in den Düsenlauf des MiniJet-Gehäuses. Dieser Schraubverschluss wird auch zur Einwinterung verwendet und soll daher nicht weggeworfen werden.

Heben Sie das Messingjet, die MiniJet Abdeckplatte, den 0,95 cm Schraubverschluss und die vier Schrauben zur Inbetriebsetzung des Pools auf.

Verhindern Sie, dass Schmutz oder Abfall in die Leitungen gerät.

Druckprüfung durchführen

WARNHINWEIS

Beim Füllvorgang befindet sich oftmals Luft im System, wenn die Druckprüfung eines Systems mit Wasser durchgeführt wird. Diese Luft wird zusammengedrückt, wenn das System unter Druck gesetzt wird. Wenn das System versagen sollte, kann diese eingeschlossene Luft Ablagerungen mit hoher Geschwindigkeit vorantreiben und Verletzungen verursachen. Die eingeschlossene Luft muss unbedingt beseitigt werden. Dazu gehört auch die Öffnung des Ablassventils am Filter und die Lockerung des Deckels des Pumpsiebs auf der Filterpumpe während des Füllens der Pumpe.

WARNHINWEIS

Eingeschlossene Luft im System kann den Filterdeckel sprengen und zu Todesfällen, schweren Körperverletzungen oder Sachschäden führen. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Luft aus System entfernt wurde, bevor es in den Betrieb genommen wird. **NIEMALS DRUCKLUFT ZUR DRUCKPRÜFUNG ODER ZUR ÜBERPRÜFUNG VON UNDICHTEN STELLEN VERWENDEN.**

WARNHINWEIS

Beim der Druckprüfung mit Wasser ist unbedingt sicherzustellen, dass der Deckel des Pumpsiebs völlig gesichert ist.

WARNHINWEIS

Bei der Druckprüfung dürfen 35 PSI nicht überschritten werden. Die Druckprüfung muss durch einen ausgebildeten Pool-Fachmann erfolgen. Umlaufanlagen, die nicht richtig geprüft wurden, können versagen und das kann zu schweren Körperverletzungen oder Sachschäden führen.

1. Das System mit Wasser füllen und darauf achten, dass eingeschlossene Luft vorher beseitigt wurde.
2. Das System mit Wasser unter Druck setzen, wobei der Druck 35 PSI nicht übersteigen darf.
3. Das Ventil schließen, damit das Druckwasser nicht aus dem System entweicht.
4. Nach undichten Stellen im System und/oder nach Druckabfall Ausschau halten.
5. Für technische Hilfe rufen Sie bitte die Telefonnr. 800.822.7933 an.

Installation in einer Verkleidung

1. Richten Sie die Mittellinien des MiniJets so aus, dass diese mit dem Fliesenmuster parallel laufen.
2. Schneiden Sie eine 15 cm x 15 cm Öffnung in die Verkleidung.
3. Verbinden Sie die 1,27 cm Zufuhrleitung mit dem MiniJet. Die Leitung muss über die Rückseite der Öffnung der Verkleidung hinausstehen.
4. Das MiniJet mit Mörtel befestigen. Überprüfen Sie während der Befestigung ob alles entsprechend ausgerichtet, ausgelotet und justiert ist.
5. Wenn der Flansch des MiniJets das Einrichten behindert, soll dieser mit einer Metallsäge, oder einer Wippsäge, gestutzt werden. Lassen Sie mindestens 1,27 cm Flansch als Wassersperre. (Siehe Installation des MiniJets)

Installation auf einem Pooldeck

1. Verbinden Sie die 1,27 cm Zufuhrleitung mit dem MiniJet.
2. Richten Sie das MiniJet aus und verankern Sie es. Die MiniJet Abdeckplatte kann bleiben, wenn die Installation auf fertiger Deckebene ist.

Installation des MiniJet

Wasserfluss und Wasserdruck kontrollieren die Projektion des Wassers. In der Regel bieten 16,7 Liter pro Minute pro Wasserstrahlmündstück ausreichenden Wasserfluss. Beziehen Sie sich auf die unten angegebenen Daten.

MiniJet Leistungsdaten

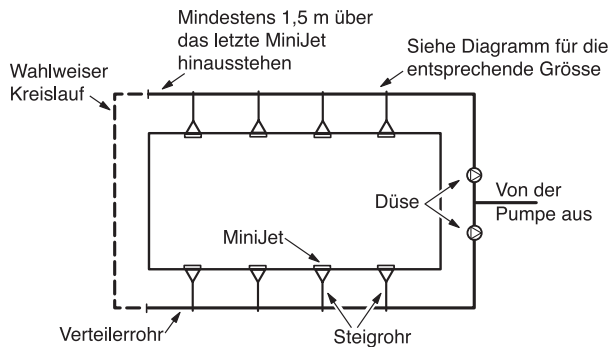
	1 m	2 m	3 m	4 m
Sprühhöhe	1 m	2 m	3 m	4 m
l/min.	7,9 l	11,4 l	14 l	16,7 l

1. Ermitteln Sie den erforderlichen Durchmesser des Verteilers oder des Rohrkreislaufes und der Rücklaufleitung.

MiniJet Rohrdurchmesse

Max. MiniJets Durchmesser	Rücklaufleitungs- durchmesser	Ansaugrohr- durchmesser
8	3,8 cm	3,8 cm
12	5 cm	5 cm
16	6,35 cm	6,35 cm
26	7,6 cm	7,6 cm

2. Benutzen Sie 1,27 cm PVC-Rohr um den MiniJet mit dem Verteiler oder dem Rohrkreislauf zu verbinden. Siehe unten angegebene Installations Diagramm.



3. Wenn die MiniJets so ausgerichtet sind, dass alle Wasserstrahlen die gleiche Entfernung sprühen, können Sie das Steigrohr auf die gleiche Länge zurückschneiden. Wenn die MiniJets nicht parallel mit der Poolkante laufen, müssen sie diese separate Düsen haben.
4. Halten Sie das 1,27 cm Zufuhrrohr kurz und den Verteiler und die Rücklaufleitung so nah wie möglich an der Verkleidung. Unnötiger Druck auf die Rohrleitungen soll vermieden werden.
5. Der Verteiler soll mindestens 1,5 m über das letzte MiniJet hinausstehen.
6. MiniJet Drucktesten.

Pool Inbetriebsetzung

1. Reinigen Sie das Poolwasser.
2. Entfernen Sie den 0,95 cm Schraubverschluss mit Gewinde vom MiniJet Gehäuse. (Heben Sie den Schraubverschluss für die Einwinterung auf.) Lassen Sie nun durch die Leitungen des MiniJets Wasser laufen, um die Rohre freizumachen.
3. Schrauben Sie die Messingjets in die Halterungen. Stellen Sie die Wasserstrahlmündstücke und die Düsen ein, bis die gewünschte Projektion erreicht ist.
4. Installieren Sie die MiniJet Abdeckplatte.

Einwinterung

1. Lassen Sie das gesamte Wasser aus dem MiniJet ablaufen.
2. Schrauben Sie den beigefügten 0,95 cm Schraubverschluss in den Düseneinlauf des MiniJet Gehäuses, um das Gerät zu schützen.

Instalación del MiniJet de Zodiac

El MiniJet de Zodiac (FFMJ) ha sido diseñado para montaje vertical en la pared de una piscina a un punto ligeramente superior al nivel del agua, o bien para montaje horizontal a la orilla de la piscina, en la cabecera de la pared, en una jardinera, etc.

Preparativos para la instalación

Determine el punto medio del nivel de agua en la piscina y la línea vertical central de cada MiniJet. El rendimiento del surtidor se verá afectado si el agua cubre la boquilla. Un montaje demasiado elevado podría interferir con la albardilla.

Se requieren pruebas a presión. En la entrada para la boquilla en el cuerpo del MiniJet, atornille el tapón de 95 mm que se suministra con el surtidor. Este tapón también se utiliza para almacenar el MiniJet durante el invierno, así que no lo deseche.

Separe el surtidor de latón, la placa de cubierta del MiniJet, el tapón de 0,95 cm y los cuatro tornillos hasta que se ponga en funcionamiento el MiniJet.

No permita que entre tierra o basura en las líneas de conducción.

Realizar prueba de presión

ADVERTENCIA

Cuando se presuriza un sistema con agua para probarlo, a menudo queda aire atrapado en el sistema durante el proceso de llenado. Este aire se comprime cuando el sistema está bajo presión. En caso de fallo del sistema, el aire atrapado puede impulsar partículas a gran velocidad y causar lesiones. Se deben hacer todos los esfuerzos posibles para eliminar el aire atrapado durante el llenado de la bomba, incluida la apertura de la válvula de purga del filtro y el aflojamiento de la tapa de la canasta de la bomba.

ADVERTENCIA

El aire atrapado en el sistema puede hacer que salte la tapa del filtro, lo que puede causar lesiones graves e incluso la muerte o daño a la propiedad. Antes de operar la bomba, asegúrese de que todo el aire haya sido extraído correctamente del sistema. **NO USE AIRE COMPRIMIDO PARA HACER PRUEBAS DE PRESIÓN O COMPROBAR SI HAY FUGAS.**

ADVERTENCIA

Cuando se realice la prueba de presión del sistema con agua, es muy importante asegurarse de que la tapa de la canasta de la bomba de filtro esté completamente afianzada.

ADVERTENCIA

No pruebe con presiones mayores de 35 PSI. La prueba de presión debe ser realizada por un profesional de piscinas entrenado. Todo equipo de circulación que no se haya probado adecuadamente puede fallar, lo que podría provocar lesiones graves o daños materiales.

1. Llene el sistema con agua, teniendo cuidado de eliminar el aire atrapado.
2. Presurice el sistema con agua a no más de 35 PSI.
3. Cierre la válvula para atrapar agua presurizada en el sistema.
4. Observe el sistema para detectar fugas y/o caídas de presión.
5. Para obtener soporte técnico, llame al 800.822.7933.

Instalación en una viga de hormigón

1. Disponga las líneas centrales del MiniJet en forma tal que coordinen con el dibujo de las losetas.
2. Corte o marque una muesca de 15 cm x 15 cm a través de la viga.
3. Sujete el tubo de alimentación de 1,27 cm al MiniJet. El tubo debe extenderse más allá de la parte trasera de la viga.
4. Asegure bien el MiniJet con masilla. Durante el proceso de colocación, verifique el nivel, la plomada y las líneas centrales.
5. Si la brida en el MiniJet obstruye la colocación, córtela con una segueta o sierra para contornear. Deje cuando menos 1,27 cm de la brida como barrera al paso del agua. (Vea Tubería para el MiniJet)

Instalación a la orilla de la piscina

1. Sujete el tubo de alimentación de 1,27 cm al MiniJet.
2. Nivele y ancle el MiniJet. Puede dejarse la placa de cubierta del MiniJet si la instalación se realiza a la altura definitiva de orilla de la piscina.

Tubería para el MiniJet

El flujo y presión del agua determinarán la proyección del agua. Por lo general, una boquilla con capacidad de 16,7 litros por minuto proporciona un flujo adecuado. Consulte los datos que aparecen a continuación.

Tabla de rendimiento del MiniJet

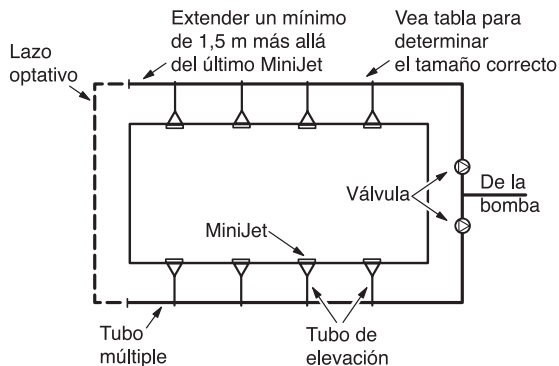
Altura del chorro	1 m	2 m	3 m	4 m
l/min	7,9 l	11,4 l	14 l	16,7 l

- Determine el tamaño requerido del tubo múltiple o lazo de conducción y tubo de retorno.

Tubería del MiniJet

Num. máximo MiniJets	Tamaño tubo-de retorno	Tamaño tubo-de succión
8	3,8 cm	3,8 cm
12	5 cm	5 cm
16	6,35 cm	6,35 cm
26	7,6 cm	7,6 cm

- Use un tubo 1,27 cm de cloruro polivinílico (PVC) para conectar el MiniJet al múltiple o al lazo de conducción. Vea el siguiente diagrama.



- Si los MiniJets se encuentran alineados para proyectar chorros de agua a igual distancia, corte todos los tubos de elevación al mismo tamaño. Si los MiniJets no se han colocado en líneas paralelas a la orilla de la piscina, ajuste las válvulas por separado.
- El tubo de alimentación de 1,27 cm no debe estar excesivamente largo y el tubo múltiple o lazo de conducción debe quedar lo más cerca que sea posible a la viga. Evite toda tensión innecesaria en las líneas de conducción.
- El tubo múltiple debe extenderse 1,5 metros más allá del último MiniJet.
- Pruebe el MiniJet a presión.

Puesta en funcionamiento

- Limpie del agua de la piscina.
- Quite el tapón roscado de 0,95 cm del bastidor del MiniJet. (Guarde el tapón para cuando almacene el MiniJet en invierno.) Haga correr agua a través de las líneas de conducción del MiniJet para limpiarlas.
- Atornille los surtidores de latón en los aditamentos roscados. Ajuste la alineación de las boquillas y las válvulas de conducción hasta alcanzar la proyección deseada.
- Instale la placa de cubierta del MiniJet.

Preparación para el invierno

- Quite toda el agua de las líneas de conducción del MiniJet.
- Para proteger el surtidor, en la entrada para la boquilla en el cuerpo del MiniJet atornille el tapón de 0,95 cm que se suministra con el mismo.

Installazione del Zodiac MiniJet

Il Zodiac MiniJet (FFMJ) è stato progettato per essere installato verticalmente sulla parete della piscina un poco sopra il livello dell'acqua, o orizzontalmente sul piano della piscina, sulla cornice della parete, nelle fioriere, ecc.

Preparazione per l'installazione

Stabilire il livello medio dell'acqua nella piscina e l'asse verticale di tutti i MiniJet. Le prestazioni sono influenzate se l'ugello viene coperto dall'acqua. Un'installazione troppo alta può interferire con la sporgenza del muro.

È necessario eseguire la prova della pressione. Avvitare sull'ingresso della sede del MiniJet il tappo da 0,95 cm in dotazione. Il tappo è anche usato per la chiusura invernale perciò va conservato.

Per l'avviamento della piscina, mettere da parte il getto di ottone, la piastra di copertura del MiniJet, il tappo da 0,95 cm e le quattro viti.

Evitare che lo sporco e i detriti entrino nelle tubature.

Conduzione del test di pressione

AVVERTENZA

Quando si conduce un test di pressione su un impianto contenente acqua; spesso, durante il processo di riempimento vi rimane intrappolata dell'aria. L'aria si comprime quando l'impianto viene pressurizzato. In caso di guasto dell'impianto, l'aria intrappolata può scagliare detriti a elevate velocità, causando lesioni. È necessario fare tutto il possibile per eliminare l'aria intrappolata, ad esempio, aprendo la valvola di sfiato del filtro e allentando il coperchio del cestello sulla pompa del filtro mentre questa si riempie.

AVVERTENZA

L'aria intrappolata nell'impianto può far saltare il coperchio, con conseguente possibilità di decesso, gravi infortuni alle persone o danni alle cose. Prima di iniziare il test, accertarsi che tutta l'aria sia uscita dall'impianto. **EVITARE DI UTILIZZARE ARIA COMPRESSA PER CONDURRE IL TEST DI PRESSIONE O VERIFICARE EVENTUALI PERDITE.**

AVVERTENZA

Quando si effettua un test di pressione sull'impianto con acqua, è molto importante accertarsi che il coperchio del cestello sulla pompa del filtro sia ben saldo.

AVVERTENZA

Evitare di condurre test di pressione a più di 35 PSI. I test di pressione devono essere effettuati da un tecnico specializzato in piscine. Le attrezzature di circolazione non adeguatamente testate possono subire guasti, con conseguente possibilità di gravi infortuni alle persone o danni alle cose.

1. Riempire l'impianto d'acqua, assicurandosi di eliminare l'aria intrappolata.
2. Pressurizzare l'impianto con acqua a non più di 35 PSI.
3. Chiudere la valvola per intrappolare l'acqua pressurizzata nell'impianto.
4. Verificare eventuali perdite e/o decadimento della pressione.
5. Per assistenza tecnica, contattare il numero 800.822.7933.

Installazione su muretto di cemento

1. Disporre gli assi dei MiniJet in modo che si combinino con il disegno delle piastrelle.
2. Tagliare o coprire un'area di 15 x 15 cm attraverso il muretto.
3. Collegare al MiniJet il tubo in ingresso da 1,27 cm. Il tubo deve estendersi oltre la parte posteriore del muretto.
4. Stuccare il MiniJet in posizione. Durante la presa controllare il livello, l'appiombamento e l'asse.
5. Se è di impedimento al posizionamento del MiniJet, tagliare la flangia usando un seghetto a mano. Lasciare almeno 1,27 cm di flangia che servirà per bloccare l'acqua. (Vedere Allacciamento del MiniJet all'impianto idraulico)

Installazione sul piano della piscina

1. Collegare al MiniJet il tubo in ingresso da 1,27 cm.
2. Livellare e ancorare il MiniJet. Se si installa a livello con il piano della piscina, la piastra di copertura del MiniJet può essere lasciata a posto.

Allacciamento del MiniJet all'impianto idraulico

Il lancio dell'acqua è regolato dalla portata e dalla pressione. In generale, 16,7 l/min forniranno una portata adeguata. Vedere la tabella sottostante.

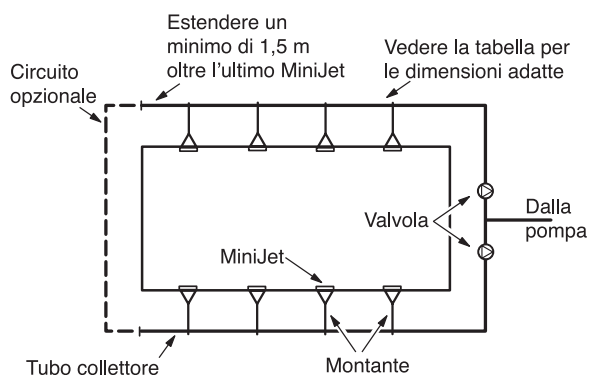
Tabella dati di prestazione del MiniJet

Altezza di spruzzo	1 m	2 m	3 m	4 m
l/min.	7,9 l	11,4 l	14 l	16,7 l

1. Stabilire la dimensione richiesta per il collettore o circuito di tubatura e tubo di ritorno.

Dimensioni dei tubi per il MiniJet		
N. mass. di MiniJet	Misura tubo- di ritorno	Misura tubo- di aspirazione
8	3,8 cm	3,8 cm
12	5 cm	5 cm
16	6,35 cm	6,35 cm
26	7,6 cm	7,6 cm

2. Per collegare il MiniJet al collettore o circuito di tubatura, usare un tubo in PVC da 1,27 cm. Vedere lo schema di allacciamento sottostante.



3. Quando i MiniJet sono messi a punto in modo da produrre getti d'acqua a distanze uguali, tagliare i montanti alla stessa lunghezza. Quando non sono sistemati su di una linea parallela al bordo della piscina, i MiniJet devono essere regolati separatamente.
4. Tenere corto il tubo in ingresso da 1,27 cm e tenere il collettore o circuito di tubatura il più possibile vicino alla trave. Evitare di forzare le tubature oltre il necessario.
5. Il tubo del collettore deve estendersi di 1,5 m oltre l'ultimo MiniJet.
6. Prova di pressione del MiniJet.

Avviamento piscina

1. Pulire l'acqua della piscina.
2. Togliere il tappo filettato da 0,95 cm dalla sede del MiniJet. (Conservare il tappo per usarlo durante la chiusura invernale.) Fare scorrere l'acqua attraverso le tubature dei MiniJet per pulirle.
3. Avvitare i getti di ottone sui raccordi filettati. Regolare l'allineamento degli ugelli e le valvole finché non si ottiene il getto desiderato.
4. Mettere a posto la piastra di copertura del MiniJet.

Chiusura invernale

1. Spurgare tutta l'acqua dalle tubature dei MiniJet.
2. Per proteggere l'unità, avvitare sull'ingresso della sede del MiniJet il tappo da 0,95 cm in dotazione.

Instalação do MiniJet da Zodiac

O MiniJet (FFMJ) da Zodiac foi concebido para ser montado verticalmente na parede da piscina, ligeiramente acima do nível da água, ou horizontalmente no deck da piscina, cornija, jardineira, etc.

Preparação para a instalação

Determine o nível médio da água da piscina e a linha vertical central de cada MiniJet. Se a água cobrir o bocal, o desempenho será afectado. A montagem muito alta pode afectar a cumeira.

É necessário fazer um teste de pressão. Atarraxe o bujão de 0,95 cm, incluído na entrada do bocal da carcaça do MiniJet. Esse bujão também é usado para a preparação para o Inverno; por isso não o elimine.

Guarde o jacto de latão, a placa de cobertura do MiniJet, o bujão de 0,95 cm e os quatro parafusos para serem usados quando o equipamento for activado.

Evite a entrada de sujidade ou de detritos na canalização.

Realizar testes de pressão

⚠ ATENÇÃO

Quando executar testes de pressão num sistema com água, o ar é frequentemente retido no sistema durante o processo de enchimento. Este ar será comprimido quando o sistema for pressurizado. No caso de falha do sistema, este ar retido pode impelir detritos a alta velocidade e provocar lesões. Deverão ser tomadas todas as medidas necessárias para remover o ar retido, incluindo abrir a válvula de drenagem do filtro e desapertar a tampa da gaiola da bomba na bomba do filtro durante o enchimento da mesma.

⚠ ATENÇÃO

O ar retido no sistema pode fazer com que a tampa do filtro seja arrancada, o que pode resultar em morte, ferimentos graves ou danos à propriedade. Certifique-se de que todo o ar é completamente expelido do sistema antes de utilizar. **NÃO USAR AR COMPRIMIDO PARA TESTES DE PRESSÃO OU VERIFICAÇÃO DE FUGAS.**

⚠ ATENÇÃO

Quando testar a pressão do sistema com água, é muito importante assegurar que a tampa da gaiola da bomba na bomba do filtro esteja apertada completamente.

⚠ ATENÇÃO

Não efetuar testes de pressão acima dos 35 PSI. Os testes de pressão devem ser executados por um profissional com a devida formação em equipamentos para piscinas. Os equipamentos de circulação que não sejam testados corretamente poderão falhar, o que pode resultar em ferimentos graves ou danos à propriedade.

1. Encher o sistema com água, tendo cuidado para eliminar o ar retido.
2. Pressurizar o sistema com água a uma pressão máxima de 35 PSI.
3. Fechar a válvula para reter a água pressurizada no sistema.
4. Observar o sistema para assegurar que não haja fugas e/ou queda de pressão.
5. Para obter suporte técnico, ligue para 800.822.7933.

Instalação numa viga de betão

1. Ajuste as linhas centrais do MiniJet para coordenação com o padrão dos ladrilhos.
2. Corte ou trace uma perfuração de 15 x 15 cm que atravessasse a viga.
3. Ligue o cano de alimentação de 1,27 cm ao MiniJet. O cano deve ultrapassar a parte posterior da viga.
4. Cimente o MiniJet em posição. Verifique o nível, a canalização e as linhas centrais durante este processo.
5. Se a flange do MiniJet dificultar o posicionamento, corte-a usando uma serra de metal ou uma serra de vaivém. Deixe um mínimo de 1,27 cm da flange para servir de deflector de água. (Consulte a secção Canalização do MiniJet)

Instalação num Deck

1. Ligue o cano de alimentação de 1,27 cm ao MiniJet.
2. Nivele e fixe com firmeza o MiniJet. A placa de cobertura do MiniJet não precisa ser retirada se o acabamento for feito ao nível do deck.

Canalização do MiniJet

O fluxo e a pressão da água controlam a projecção da água. De maneira geral, um fluxo de água de 16,7 l/m por bocal é adequado. Consulte os dados abaixo.

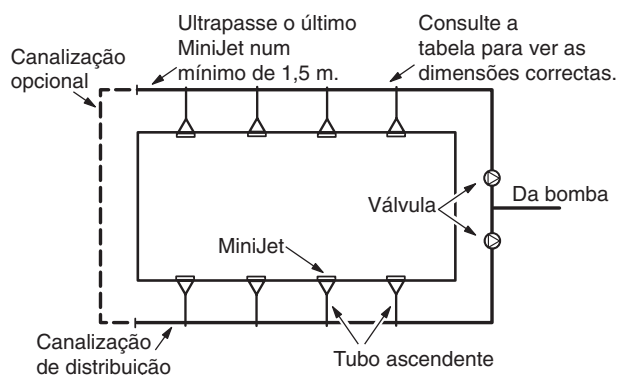
Tabela de dados de desempenho do MiniJet

Altura do jacto	1 m	2 m	3 m	4 m
l/min.	7,9 l	11,4 l	14 l	16,7 l

- Determine o diâmetro da tubulação ou da canalização de distribuição e do cano de retorno necessários.

Diâmetro da canalização do MiniJet		
Nº máx. de MiniJets	Diâmetro da canalização de retorno	Diâmetro da canalização de
aspiração		
8	3,8 cm	3,8 cm
12	5 cm	5 cm
16	6,35 cm	6,35 cm
26	7,6 cm	7,6 cm

- Use um cano de PVC de 1,27 cm para ligar o MiniJet à tubulação ou à canalização de distribuição. Veja abaixo o diagrama do canalização.



- Se os MiniJets estiverem alinhados para projectar a água a uma distância igual, corte os tubos ascendentes no mesmo comprimento. Se os MiniJets não estiverem posicionados paralelamente à borda da piscina, regule as válvulas individualmente.
- O cano de alimentação de 1,27 cm deve ser mantido curto e a tubulação ou a canalização de distribuição o mais próximo possível da viga. Evite tensões desnecessárias na canalização.
- A tubulação de distribuição deve ultrapassar o último MiniJet em 1,50 m.
- Teste a pressão do MiniJet.

Activação do equipamento

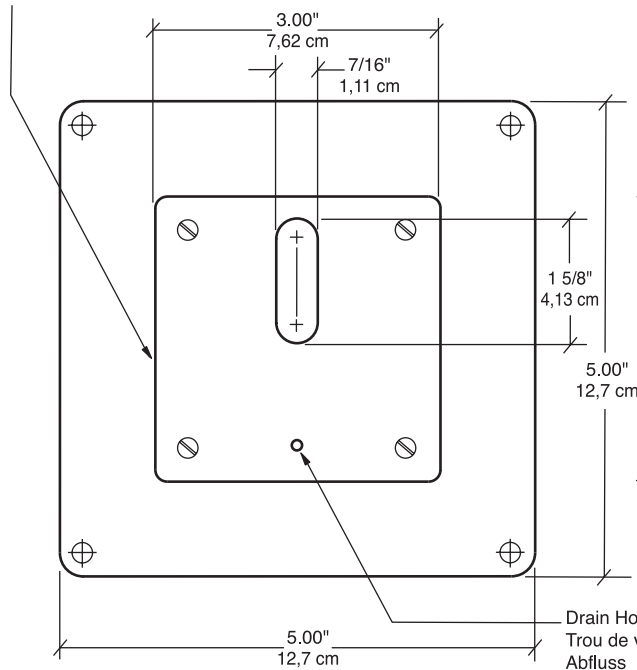
- Limpe a água da piscina.
- Retire o bujão de 0,95 cm da carcaça do MiniJet. (Guarde o bujão para a preparação para o Inverno.) Deixe correr água pela canalização do MiniJet para limpar os canos.
- Atarraxe os bocais de latão dos jactos nos encaixes rosqueados. Ajuste o alinhamento dos bocais e as válvulas da canalização até alcançar a projecção de água desejada.
- Coloque a placa de cobertura do MiniJet.

Preparação para o Inverno

- Drene toda a água da canalização do MiniJet.
- Atarraxe o bujão de 0,95 cm na entrada do bocal da carcaça do MiniJet para proteger a unidade.

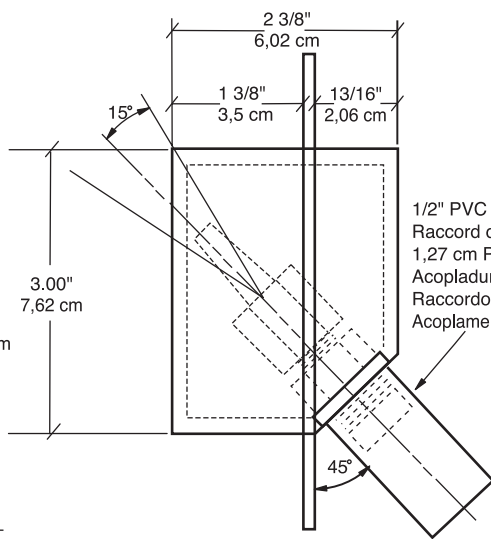
Zodiac® MINIJET

PVC Cover Plate
 Couvercle en PVC
 PVC Abdeckplatte
 Placa de cubierta PVC
 Piastra di copertura in PVC
 Placa de cobertura de PVC



Front View
 Vue de face
 Vorderansicht
 Vista frontal
 Vista frontale
 Vista frontal

Drain Hole
 Trou de vidange
 Abfluss
 Orificio para desagüe
 Foro di scarico
 Orificio de drenagem



Side View
 Vue de profil
 Seitenansicht
 Vista lateral
 Vista laterale
 Vista lateral

1/2" PVC Coupling
 Raccord de 1,27 cm en PVC
 1,27 cm PVC Muffe
 Acoplatura PVC de 1,27 cm
 Raccordo in PVC da 1,27 cm
 Acoplamento de PVC de 1,27 cm

Zodiac Group Australia.
219 Woodpark Road
Smithfield, NSW AU 2164
1.800.688.552 | www.Zodiac.com.au

Zodiac Pool Systems, Inc.
2620 Commerce Way, Vista, CA 92081
1.800.822.7933 | www.ZodiacPoolSystems.com

©2015 Zodiac Pool Systems, Inc. ZODIAC® is a registered trademark of Zodiac International, S.A.S.U., used under license. All other trademarks used herein are the property of their respective owners.

.TL-1103 Rev E

