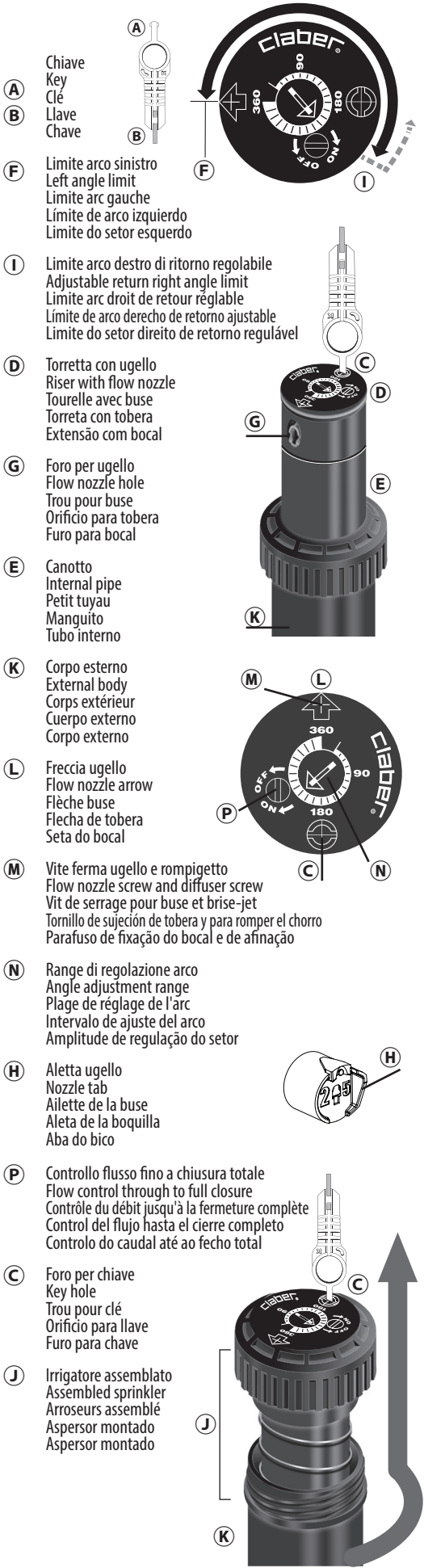


claber

90154 - 90478



(IT) IRRIGATORE A TURBINA

NOTE: L'irrigatore è preimpostato in fabbrica con un arco di 90° ed ha preinstallato l'ugello da 2,5 mm.

1. RIMUOVERE LA VITE DI FISSAGGIO DELL'UGELLO
Utilizzare la chiave **(B)** o un piccolo cacciavite a lama piatta per rimuovere la vite di fermo dell'ugello **(M)** ruotandola in senso antiorario per rimuoverla e in senso orario per reinstallarla.

2. SOLLEVAMENTO DEL CANOTTO INTERNO
Inserire la chiave **(A)** nel foro per sollevamento **(C)** posto nella parte superiore della torretta **(D)** e ruotare la chiave di ¼ di giro per assicurarsi che non scivoli fuori dal foro quando la si solleva. Sollevare con decisione l'intero del canotto con molla per accedere al foro con ugello **(G)**. Tenere il canotto interno sollevato con una mano.

3. SOSTITUZIONE DELL'UGELLO
Allentare la vite superiore di ferma ugello **(M)** utilizzare un paio di pinze a punta per tirare verso l'esterno l'aletta dell'ugello **(H)** rimuovendo l'ugello.

4. INSTALLAZIONE DI UN UGELLO
Inserire l'ugello desiderato nell'apposito foro **(G)**, assicurarsi che l'aletta dell'ugello **(H)** sia a destra. Quindi reinstallare o serrare la vite ferma ugello **(M)**. **NOTA:** La vite di ferma ugello è anche una vite rompi-getto e viene utilizzata anche per regolare la gittata dell'irrigatore.

REGOLAZIONE DELL' ARCO DESIDERATO

1. TROVARE LA POSIZIONE INIZIALE DELL' ARCO A SINISTRA
Posizionare il dito in alto al centro della torretta dell'irrigatore **(D)**. Ruotare la torretta a destra finché non si ferma e poi di nuovo a sinistra finché non si ferma. Notare la posizione della freccia dell'ugello. Questa è la posizione "Limite sinistro" **(L)** l'irrigatore inizierà a spruzzare da questa posizione e ruoterà in senso orario fino a raggiungere il corretto "Limite destro inserito" **(I)**

2. IMPOSTAZIONE DEL PUNTO DI PARTENZA A SINISTRA
Inserire la chiave **(A)** nel foro **(C)** sulla parte superiore della torretta dell'irrigatore **(D)** e girare la chiave di ¼ di giro per assicurarsi che la stessa non scivoli fuori dalla serratura quando la si tira verso l'alto. Facendo attenzione a non far girare la torretta dell'ugello, tirare con decisione verso l'alto la parte interna con molla di ritorno. Tenere sollevato il canotto con una mano. Ora ruotare solo la parte inferiore del canotto **(E)** in senso orario o antiorario finché la freccia dell'ugello non punta dove si desidera che l'irrigatore inizi a spruzzare.

3. MODIFICA DELL'ARCO DI LAVORO
Inserire la chiave **(B)** o un piccolo cacciavite a lama piatta nella fessura di regolazione dell'arco **(N)**. Ruotare in senso orario per aumentare l'arco o in senso antiorario per diminuirlo. **NOTA:** la freccia di impostazione dell'arco al centro della torretta dell'ugello ruota per mostrare l'impostazione corrente. Quando è impostato a 360°, l'irrigatore ruoterà continuamente in senso orario.

4. REGOLAZIONE E CHIUSURA FLUSSO UGELLO
Per ridurre la gittata dell'irrigatore, anziché usare la vite rompigetto, è possibile ridurre la portata proporzionalmente alla regolazione della gittata. Inserire la chiave nel foro per la regolazione del flusso **(P)** e girare in senso antiorario per ridurre la gittata fino a chiusura totale. In quest'ultimo caso durante il funzionamento dell'irrigazione il canotto interno dell'irrigatore rimarrà sollevato. Per riaprire il flusso, girare la chiave in senso orario.

INSTALLAZIONE DELL'IRRIGATORE

1. INSTALLARE E INTERRARE
Installare l'irrigatore utilizzando dei giunti snodati che permettono una facile regolazione leggermente sotto il livello del terreno anche dopo l'assettamento dello stesso. **NOTA:** Non utilizzare mai nello stesso settore irrigatori statici e irrigatori dinamici.

2. ISPEZIONE DEL FILTRO
Svitare la parte superiore e sollevare il gruppo irrigatore completo **(J)** fuori dal corpo esterno **(K)**. Il filtro si trova nella parte inferiore del gruppo irrigatore e può essere facilmente estratto, pulito e reinstallato.

3. CONSIGLI PER L'INVERNO
In zone particolarmente fredde si consiglia di svuotare le tubazioni durante l'inverno. In questi casi si consiglia l'uso di valvole di drenaggio in ogni settore. Se si utilizza invece un compressore d'aria per rimuovere l'acqua dal sistema, tenere presente quanto segue:

- Non superare 2 bar di pressione.
- Introdurre sempre aria nel sistema gradualmente per evitare picchi di pressione dell'aria. Il rilascio improvviso di aria compressa nell'irrigatore può causare danni.
- Ciascuna zona dovrebbe funzionare per non più di 1 minuto. Gli irrigatori girano da 10 a 12 volte più velocemente con aria rispetto all'acqua. La rotazione eccessiva della turbina dell'irrigatore dovuta ad un eccesso di pressione d'aria può danneggiare i componenti interni.

(EN) TURBINE SPRINKLER

NOTE: the sprinkler is preset to an angle of 90° and has the 2,5 mm nozzle preinstalled.

1. REMOVING THE NOZZLE SCREW
Use the key **(B)** or a small flathead screwdriver to remove the nozzle screw **(M)**. Turn it anticlockwise to remove it or clockwise to install it.

2. LIFTING THE INTERNAL PIPE
Insert the key **(A)** in the lifting hole **(C)** on the top of the riser **(D)**. Turn the key a ¼ turn to make sure it doesn't slip out of the hole when you lift it upwards. Lift up the full pipe and spring assembly with conviction, to access the hole with flow nozzle **(G)**. Keep the internal pipe lifted with one hand.

3. REPLACING THE NOZZLE
Loosen the top screw on the flow nozzle **(M)**. Use a pair of needle-nose pliers to pull the nozzle tab **(H)** outwards, removing the nozzle.

4. INSTALLING A NOZZLE
Insert the desired flow nozzle into the relevant hole **(G)**, making sure the nozzle tab **(H)** is on the right. Then reinstall or tighten the nozzle screw **(M)**. Note: the nozzle screw is also a diffuser screw and is used to adjust the sprinkler jet distance.

ADJUSTING THE DESIRED ANGLE

1. FINDING THE INITIAL LEFT ANGLE POSITION
Put your finger at the top in the middle of the sprinkler riser **(D)**. Turn the riser to the right until it stops, then to the left until it stops again. Note the position of the nozzle arrow. This is the "left limit" position **(L)** The sprinkler will start spraying from this position and then turn clockwise until it reaches the correct "right inserted limit" **(I)**

2. SETTING THE LEFT STARTING POINT
Insert the key **(A)** in the hole **(C)** on the top of the sprinkler riser **(D)**. Turn the key a ¼ turn to make sure it doesn't slip out of the lock when you lift it upwards. Lift the internal part with return spring upwards with conviction, taking care not to turn the nozzle riser. Keep the internal pipe lifted with one hand. Now turn the bottom of the pipe **(E)** clockwise or anticlockwise until the nozzle arrow is pointing in the direction you want the sprinkler to start spraying in.

3. CHANGING THE OPERATING ANGLE
Insert the key **(B)** or a small flathead screwdriver in the angle adjustment slot **(N)**. Turn it clockwise to increase the operating angle or anticlockwise to decrease the operating angle. **NOTE:** the angle setting arrow in the middle of the nozzle riser turns to show the current setting. When set to 360°, the sprinkler turns continuously in a clockwise direction.

4. ADJUSTING AND CLOSING THE NOZZLE FLOW
To reduce the sprinkler jet, instead of using the diffuser screw, the range can be reduced proportionally to the jet adjustment. Insert the key in the flow adjustment hole **(P)** and turn it anticlockwise to reduce the jet until fully closed. In the later case, during irrigation, the internal sprinkler pipe remains lifted. To reopen the flow, turn the key clockwise.

INSTALLING THE SPRINKLER

1. INSTALLING AND BURYING
Install the sprinkler using the articulated joints, which make it easy to adjust slightly below ground level, including after the ground has settled. Note: never use static sprinklers and dynamic sprinklers in the same area.

2. INSPECTING THE FILTER
Unscrew the top part and lift the full sprinkler unit **(J)** out of the external body **(K)**. The filter is located in the bottom of the sprinkler assembly and can be easily removed, cleaned and reinstalled.

3. ADVICE FOR THE WINTER
In particularly cold areas, empty the pipes during winter. In such cases, use a drainage valve in each area. If you use an air compressor to remove water in the system, please observe the following guidance:

- Do not exceed pressure of 2 bar.
- Always let air into the system gradually to avoid air pressure peaks. Unexpected release of compressed air in the sprinkler may cause damage.
- Each area must be in operation for no longer than 1 minute. Sprinklers turn between 10 and 12 times faster with air compared to water. Excessive sprinkler turbine rotation caused by excess air pressure may damage the internal parts.

(FR) ARROSEUR A TURBINE

REMARQUES : L'arroseur est pré réglé en usine avec un arc de 90° et la buse 2,5 mm est préinstallée.

1. RETIREZ LA VIS DE FIXATION DE LA BUSE
Utilisez la clé **(B)** ou un petit tournevis à lame plate pour retirer la vis de serrage de la buse **(M)** en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la retirer et dans le sens contraire pour la réinstaller.

2. SOULÈVEMENT DU PETIT TUYAU INTERNE
Insérez la clé **(A)** dans le trou de levage **(C)** situé dans la partie supérieure de la tourelle **(D)** et tournez la clé d'1/4 de tour pour vous assurer qu'elle ne glisse pas hors du trou lors du soulèvement. Soulevez fermement l'intérieur du petit tuyau avec ressort pour accéder au trou avec embouchure **(G)**. Maintenez le petit tuyau interne soulevé à l'aide d'une main.

3. REMPLACEMENT DE LA BUSE
Desserrez la vis de serrage supérieure de la buse **(M)** et utilisez une paire de pinces pointues pour tirer l'ailette de la buse **(H)** vers l'extérieur, en retirant la buse.

4. INSTALLATION D'UNE BUSE
Insérez l'embouchure souhaitée dans le trou prévu à cet effet **(G)**, assurez-vous que l'ailette de la buse **(H)** soit à droite. Puis, réinstallez ou serrez la vis de fixation de la buse **(M)**. **REMARQUE :** La vis de serrage de la buse est également une vis brise-jet et est également utilisée pour régler la longueur de la portée du jet de l'arroseur.

RÉGLAGE DE L'ARC SOUHAITÉ

1. TROUVER LA POSITION INITIALE DE L'ARC À GAUCHE
Placez votre doigt en haut au centre de la tourelle d'arrosage **(D)**. Tournez la tourelle vers la droite jusqu'à ce qu'elle s'arrête, puis de nouveau vers la gauche jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Notez la position de la flèche de la buse. C'est la position « Limite gauche » **(L)** L'arroseur commencera à pulvériser à partir de cette position et tournera dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à atteindre la bonne « Limite droite insérée » **(I)**

2. RÉGLAGE DU POINT DE DÉPART À GAUCHE
Insérez la clé **(A)** dans le trou **(C)** sur la partie supérieure de la tourelle de l'arroseur **(D)** et tournez la clé d'1/4 de tour pour vous assurer qu'elle ne glisse pas hors de la serrure lorsque l'on tire vers le haut. En veillant à ne pas faire tourner la tourelle de la buse, tirez fermement vers le haut la partie interne avec ressort de rappel. Maintenez soulevé le petit tuyau à l'aide d'une main. Maintenant tournez uniquement la partie inférieure du petit tuyau **(E)** dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire jusqu'à ce que la buse ne pointe là où l'on souhaite que l'arroseur commence à pulvériser.

3. MODIFICATION DE L'ARC DE TRAVAIL
Utilisez la clé **(B)** ou un petit tournevis à lame plate dans la fisure de réglage de l'arc **(N)**. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter l'arc et dans le sens contraire pour le diminuer. **REMARQUE :** La flèche de réglage de l'arc au centre de la tourelle de la buse tourne pour indiquer le réglage actuel. Lorsqu'il est réglé sur 360°, l' arroseur tournera en continu dans le sens des aiguilles d'une montre.

4. RÉGLAGE ET FERMETURE DU DÉBIT DE LA BUSE
Pour réduire la portée du jet de l'arroseur, au lieu d'utiliser la vis brise-jet, il est possible de réduire le débit proportionnellement au réglage de la portée du jet. Insérez la clé dans le trou pour le réglage du débit **(P)** et tournez dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la portée du jet jusqu'à la fermeture complète. Dans ce dernier cas, le petit tuyau interne de l'arroseur restera relevé pendant le fonctionnement de l'arrosage. Pour rouvrir le débit, tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre.

INSTALLATION DE L'ARROSEUR

1. INSTALLEZ ET ENTERREZ
Installez l'arroseur en utilisant des joints articulés qui permettent un réglage facile légèrement sous le niveau du terrain, même après que le terrain s'est tassé. **REMARQUE :** N'utilisez jamais d'arroseurs statiques et d'arroseurs dynamiques dans le même secteur.

2. INSPECTION DU FILTRE
Dévissez la partie supérieure et soulevez le groupe arroseur complet **(J)** hors du corps extérieur **(K)**. Le filtre se trouve dans la parties inférieure du groupe arroseur et peut être facilement retiré, nettoyé et réinstallé.

3. CONSEILS POUR L'HIVER
Dans les zones particulièrement froides, il est conseillé de vider les tuyaux pendant l'hiver. Dans ces cas, l'utilisation de vannes de drainage dans chaque secteur est recommandée. Par contre, si vous utilisez un compresseur d'air pour évacuer l'eau du système, notez ce qui suit :

- Ne dépassez pas les 2 bar de pression.
- Introduisez toujours de l'air dans le système progressivement pour éviter les pics de pression d'air. Une libération soudaine d'air comprimé dans l'arroseur peut causer des dommages.
- Chaque zone ne devrait pas fonctionner plus de 1 minute. Les arroseurs tournent 10 à 12 fois plus vite avec de l'air qu'avec de l'eau. Une rotation excessive de la turbine d'arrosage due à une pression d'air excessive peut endommager les composants internes.

(ES) ASPERSOR DE TURBINA

NOTAS: El aspersor viene preconfigurado de fábrica con un arco de 90°, y tiene preinstalada la boquilla 2,5 mm.

1. QUITAR EL TORNILLO DE FIJACIÓN DE LA BOQUILLA
Utilice la llave **(B)** o un destornillador de punta plana pequeño para quitar el tornillo de sujeción de la boquilla **(M)** girándolo en sentido antihorario para extraerlo y en sentido horario para reinstalarlo.

2. ELEVACIÓN DEL MANGUITO INTERNO
Insira la llave **(A)** en el orificio de elevación **(C)** situado en la parte superior de la torreta **(D)** y gire la llave ¼ de vuelta para asegurarse de que no se salga del orificio al elevarla. Eleve firmemente todo el manguito con muelle para acceder al orificio con tobera **(G)**. Mantenga el manguito interno elevado con una mano.

3. SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA
Afloje el tornillo superior de sujeción de la tobera **(M)** y utilice un par de alicates de punta para tirar hacia afuera de la aleta de la boquilla **(H)**, extrayendo la boquilla.

4. INSTALACIÓN DE UNA TOBERA
Inserte la tobera deseada en el orificio correspondiente **(G)**, asegurándose de que la aleta de la boquilla **(H)** esté a la derecha. A continuación reinstale o apriete el tornillo de retención de la boquilla **(M)**. **NOTA:** El tornillo de sujeción de la boquilla también es un tornillo para romper el chorro y se utiliza además para ajustar la longitud de alcance del aspersor.

AJUSTE DEL ARCO DESEADO

1. HALLAR LA POSICIÓN DE INICIO IZQUIERDA DEL ARCO
Coloque el dedo en la parte superior central de la torreta del aspersor **(D)**. Gire la torreta a la derecha hasta que se detenga y después a la izquierda hasta que se detenga. Tome nota de la posición de la flecha de la boquilla. Esta es la posición "Limite izquierdo" **(L)** El aspersor empezará a rociar desde esta posición y girará en sentido horario hasta llegar al "Limite derecho definido" correcto **(I)**

2. AJUSTE DEL PUNTO DE PARTIDA IZQUIERDO
Introduzca la llave **(A)** en el orificio **(C)** en la parte superior de la torreta del aspersor **(D)** y gire la llave ¼ de vuelta para asegurarse de que no se salga de la cerradura al tirar de ella hacia arriba. Cerciorándose de no hacer girar la torreta de la boquilla, tire firmemente hacia arriba de la parte interna con muelle de retorno. Mantenga elevado el manguito con una mano. Ahora gire solo la parte inferior del manguito **(E)** en sentido horario o antihorario hasta que la flecha de la boquilla apunte hacia donde se desea que el aspersor empiece a rociar.

3. MODIFICACIÓN DEL ARCO
Introduzca la llave **(B)** o un destornillador de punta plana pequeño en la ranura de ajuste del arco **(N)**. Gire en sentido horario para aumentar el arco o en sentido antihorario para reducirlo. **NOTA:** la flecha de ajuste del arco situada en el centro de la torreta de la boquilla gira para indicar el ajuste actual. Cuando está ajustado a 360°, el aspersor girará continuamente en sentido horario.

4. AJUSTE Y CIERRE DEL FLUJO DE LA BOQUILLA
Para reducir el alcance del aspersor, en lugar de usar el tornillo para romper el chorro, se puede reducir el caudal proporcionalmente al ajuste del alcance. Introduzca la llave en el orificio de ajuste del flujo **(P)** y gire en sentido antihorario para reducir el alcance hasta el cierre completo. En este último caso, durante el funcionamiento del riego, el manguito interno del aspersor permanecerá elevado. Para volver a abrir el flujo, gire la llave en sentido horario.

INSTALACIÓN DEL ASPERSOR

1. INSTALAR Y ENTERRAR
Instale el aspersor utilizando articulaciones, que permiten efectuar con facilidad un ajuste ligeramente por debajo del nivel del terreno, incluso una vez asentado. **NOTA:** No utilice nunca en el mismo sector aspersores estáticos y aspersores dinámicos.

2. INSPECCIÓN DEL FILTRO
Desenrosque la parte superior y eleve el grupo aspersor completo **(J)** hasta el exterior del cuerpo externo **(K)**. El filtro se encuentra en la parte inferior del grupo aspersor y es fácil de extraer, limpiar y reinstalar.

3. CONSEJOS PARA EL INVIERNO
En zonas especialmente frías, se recomienda vaciar los tubos durante el invierno. En estos casos se aconseja utilizar válvulas de drenaje en cada sector. Si, en cambio, se utiliza un compresor de aire para evacuar el agua del sistema, tenga en cuenta lo siguiente:

- No supere los 2 bar de presión.
- Introduzca siempre aire en el sistema gradualmente para evitar picos de presión del aire. La liberación repentina de air comprimido en el aspersor puede provocar daños.
- Cada zona debería funcionar durante 1 minuto como máximo. Los aspersores giran entre 10 y 12 veces más rápido con ardo que con agua. La rotación excesiva de la turbina del aspersor debida a un exceso de presión de aire puede dañar los componentes internos.

(PT) ASPERSOR DE TURBINA

NOTA: O aspersor é predefinido na fábrica com um setor de 90° e traz pré-instalado o bico 2,5 mm.

1. REMOVER O PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO BICO
Use a chave **(B)** ou uma chave de fendas pequena para remover o parafuso de fixação do bico **(M)** rode-o para a esquerda para o remover e para a direita para o remontar.

2. ELEVAR O TUBO INTERNO
Insira a chave **(A)** no furo para a elevação **(C)** situado na parte superior da extensão **(D)** e rode a chave ¼ de volta para garantir que não saia para fora do furo quando a elevar. Eleve com firmeza todo o tubo interno com mola para ter acesso ao furo com bocal **(G)**. Mantenha o tubo interno elevado com uma mão.

3. SUBSTITUIR O BICO
Desaperte o parafuso superior de fixação do bocal **(M)** utilize um alicate de pontas para puxar a aba do bico **(H)** para fora, removendo o bico.

4. INSTALAR UM BOCAL
Insira o bocal desejado no furo específico **(G)**, certifique-se de que a aba do bico **(H)** fica do lado direito. Depois volte a montar ou aperte o parafuso de fixação do bico **(M)**. **NOTA:** o parafuso de fixação do bico também é um parafuso de afinação e também é utilizado para regular o comprimento do alcance do aspersor.

REGULAR O SETOR DESEJADO

1. ENCONTRAR A POSIÇÃO INICIAL DO SETOR DO LADO ESQUERDO
Coloque o dedo na parte superior no centro da extensão do aspersor **(D)**. Rode a extensão para a direita até esta parar e depois de novo para a esquerda até parar. Observe a posição da seta do bico. Esta é a posição "Limite esquerdo" **(L)** O aspersor começa a regar nesta posição e roda para a direita até chegar ao "Limite direito definido" correto **(I)**

2. DEFINIR O PONTO INICIAL DO LADO ESQUERDO
Insira a chave **(A)** no furo **(C)** situado na parte superior da extensão do aspersor **(D)** e rode a chave ¼ de volta para garantir que a mesma não saia para fora da fechadura quando a puxa para cima. Tendo o cuidado de não rodar a extensão do bico, puxe com firmeza para cima a parte interna com mola de retorno. Mantenha o tubo interno elevado com uma mão. A seguir rode só a parte inferior do tubo interno **(E)** para a direita ou para a esquerda até a seta do bico indicar o ponto onde deseja que o aspersor comece a regar.

3. ALTERAR O SETOR DE REGA
Insira a chave **(B)** ou uma chave de fendas pequena na ranhura de regulação do setor de rega **(N)**. Rode para a direita para aumentar o setor ou para a esquerda para o diminuir. **NOTA:** a seta de definição do setor no centro da extensão do bico roda para mostrar a definição atual. Se for regulado a 360°, o aspersor roda continuamente para a direita.

4. REGULAR E FECHAR O CAUDAL DO BICO
Para diminuir o alcance do aspersor, em vez de usar o parafuso de afinação, é possível diminuir o caudal proporcionalmente à regulação do alcance. Insira a chave no furo para a regulação do caudal **(P)** e rode para a esquerda para reduzir o alcance até ao fecho total. Neste caso durante o funcionamento da rega o tubo interno do aspersor permanece elevado. Para reabrir o caudal, rode a chave para a direita.

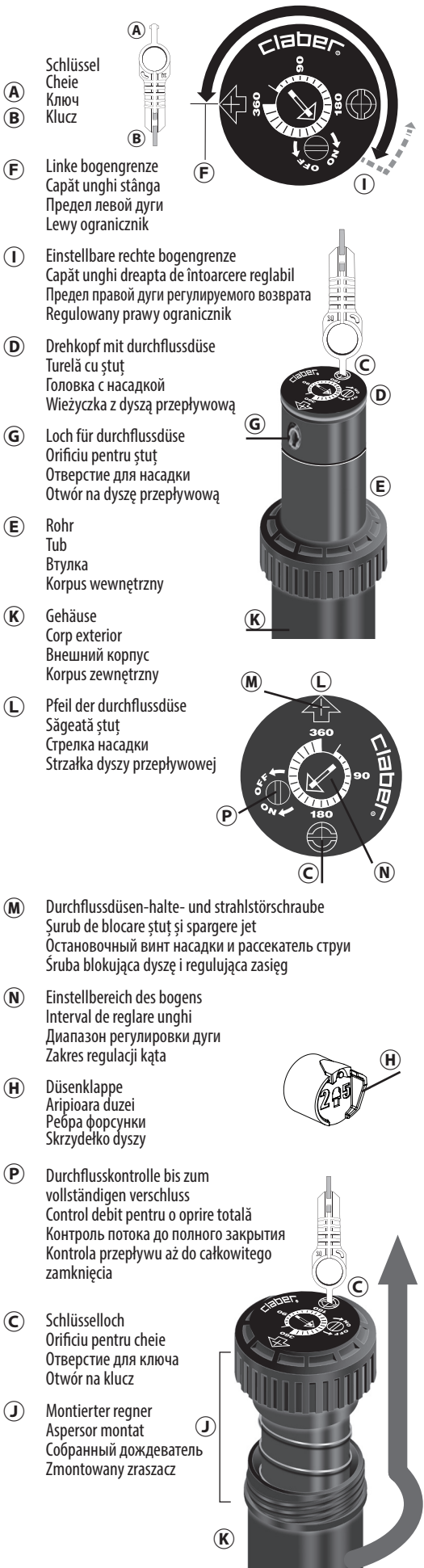
INSTALAR O ASPERSOR

1. INSTALAR E ENTERRAR
Instale o aspersor utilizando uniões articuladas que permitem a fácil regulação, ligeiramente abaixo do nível do solo, mesmo depois de o solo ter assentado. **NOTA:** nunca utilize no mesmo setor aspersores estáticos e aspersores dinâmicos.

2. INSPECIONAR O FILTRO
Desenrosque a parte superior e eleve o conjunto aspersor completo **(J)** para fora do corpo externo **(K)**. O filtro está situado na parte inferior do conjunto aspersor e pode ser facilmente removido, limpo e remontado.

3. CONSELHOS PARA O INVERNO
Nas zonas especialmente frias recomenda-se esvaziar os tubos durante o inverno. Nestes casos recomenda-se usar válvulas de drenagem em cada setor. Se utilizar um compressor de ar para remover a água do sistema, tenha em conta o seguinte:

- Não supere 2 bar de pressão.
- Introduza sempre o ar comprimido no sistema gradualmente para evitar picos de pressão do ar. A introdução súbita de ar comprimido no aspersor pode causar danos.
- Cada zona deve funcionar durante não mais de 1 minuto. Os aspersores rodam de 10 a 12 vezes mais rapidamente com ar do que com água. A rotação excessiva da turbina do aspersor devido a um excesso de pressão do ar pode danificar os componentes internos.



DE TURBINENREGNER

HINWEIS: Der Regner ist werkseitig mit einem 90°-Bogen voreingestellt und hat die Düse 2,5 mm vorinstalliert.

1. DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE DER DÜSE ENTFERNEN

Verwenden Sie den Schlüssel (B) oder einen kleinen Schlitzschraubendreher, um die Düsenhalteschraube (M) zu entfernen, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, um sie zu entfernen, und im Uhrzeigersinn, um sie wieder anzubringen.

2. ANHEBEN DES INNEREN ROHRS

Stecken Sie den Schlüssel (A) in die Hebeöffnung (C) an der Oberseite des Drehkopfs (D) und drehen Sie den Schlüssel ¼ Umdrehung, um sicherzustellen, dass er beim Anheben nicht aus der Öffnung rutscht. Heben Sie entschlossen das gesamte Rohr mit Feder an, um Zugang zum Loch mit der Durchflusssdüse (G) zu erhalten. Halten Sie das innere Rohr mit einer Hand hoch.

3. AUSTAUSCH DER DÜSE

Lockern Sie die obere Halteschraube der Durchflusssdüse (M) und ziehen Sie die Düsenklappe (H) mit einer Spitzzange nach außen, um die Düse zu entfernen.

4. INSTALLATION EINER DURCHFLUSSDÜSE

Setzen Sie die gewünschte Durchflusssdüse in das Loch (G) ein, achten Sie dabei darauf, dass die Düsenklappe (H) rechts ist. Anschließend die Halteschraube der Düse (M) wieder einsetzen bzw. festziehen. **HINWEIS:** Die Halteschraube der Düse ist gleichzeitig eine Strahlstörschraube und dient auch zur Einstellung der Wurfweite des Regners.

EINSTELLUNG DES GEWÜNSCHTEN BOGENS

1. DIE AUSGANGSPOSITION DES BOGENS AUF DER LINKEN SEITE FINDEN
Legen Sie Ihren Finger oben in die Mitte des Drehkopfes des Regners (D). Drehen Sie den Drehkopf nach rechts bis zum Anschlag und dann wieder nach links bis zum Anschlag. Beachten Sie die Position des Pfeils an der Düse. Dies ist die Position „Linke grenze“ (L). Der Regner beginnt in dieser Position zu sprühen und dreht sich im Uhrzeigersinn, bis er die korrekte Position „Rechte Grenze“ (R) erreicht.

2. EINSTELLUNG DES LINKEN ANFANGSPUNKTS

Stecken Sie den Schlüssel (A) in das Loch (C) oben am Drehkopf des Regners (D) und drehen Sie den Schlüssel ¼ Umdrehung, um sicherzustellen, dass er nicht aus dem Schloss rutscht, wenn Sie ihn nach oben ziehen. Achten Sie darauf, den Drehkopf der Düse nicht zu verdrehen, und ziehen Sie das federgelagerte Innenteil fest nach oben. Halten Sie das Rohr mit einer Hand hoch. Drehen Sie nun nur den unteren Teil des Rohrs (E) im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis der Pfeil auf der Düse auf die Stelle zeigt, an der der Regner zu sprühen beginnen soll.

3. ÄNDERUNG DES WURFBOGENS

Stecken Sie den Schlüssel (B) oder einen kleinen Schlitzschraubendreher in den Schlitz zum Regulieren des Wurfbogens (N). Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Bogen zu vergrößern, oder gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu verkleinern. **HINWEIS:** Der Pfeil zur Regulierung des Bogens in der Mitte des Drehkopfs der Düse dreht sich, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen. Bei der Einstellung 360° dreht sich der Regner kontinuierlich im Uhrzeigersinn.

4. EINSTELLEN UND SCHLIESSEN DES DÜSENSTROMS

Um die Wurfweite des Regners zu verringern, kann anstelle der Strahlstörschraube die Durchflussmenge proportional zur Wurfweiteinstellung reduziert werden. Stecken Sie den Schlüssel in die Öffnung für die Durchflussregulierung (P) und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Wurfweite zu verringern, bis der Durchfluss vollständig geschlossen ist. Im letzteren Fall bleibt das innere Rohr des Regners während des Bewässerungsbetriebs angehoben. Um den Durchfluss wieder zu öffnen, drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn.

INSTALLATION DES REGNERS

1. INSTALLATION UND UNTERIRDISCHE VERLEGUNG

Installieren Sie den Regner mit Hilfe von Gelenkverbindungen, die eine einfache Einstellung knapp unter dem Bodenniveau ermöglichen, auch nachdem sich der Boden gesetzt hat. **HINWEIS:** Verwenden Sie niemals statische Regner und dynamische Regner in ein und demselben Sektor.

2. KONTROLLE DES FILTERS

Schrauben Sie den Deckel ab und heben Sie die komplette Regnergruppe (J) aus dem Gehäuse (K). Der Filter befindet sich im unteren Bereich der Regnergruppe und kann leicht herausgezogen, gereinigt und wieder eingesetzt werden.

3. TIPPS FÜR DEN WINTER

In besonders kalten Gebieten empfiehlt es sich, die Leitungen im Winter zu entleeren. In solchen Fällen wird die Verwendung von Ablassventilen in jedem Kreis empfohlen. Wird stattdessen ein Luftkompressor zum Entfernen von Wasser aus der Anlage verwendet, ist Folgendes zu beachten:

- Der Druck darf 2 bar nicht überschreiten.
- Führen Sie die Luft immer langsam in die Anlage ein, um Druckspitzen zu vermeiden. Die plötzliche Freisetzung von Druckluft in den Regner kann Schäden verursachen.
- Jeder Bewässerungsabschnitt nicht länger als 1 Minute bewässern. Die Regner drehen sich mit Luft 10 bis 12 Mal schneller als mit Wasser. Eine übermäßige Drehung der Turbine des Regners aufgrund von zu hohem Luftdruck kann die internen Bauteile beschädigen.

RO IRIGATOR CU TURBINĂ

NOTE: Aspersorul este presetat din fabrică cu un unghi de 90° și are preinstalată duza 2,5 mm.

1. SCOATEȚI ȘURUBUL DE FIXARE A DUZEI

Folosiiți cheia (B) sau o șurubelniță mică plată pentru a scoate șurubul de blocare a duzei (M) rotindu-l în sens antiorar pentru a-l scoate și în sens orar pentru a-l monta la loc.

2. RIDICAREA TUBULUI INTERIOR

Introduceți cheia (A) în orificiul pentru ridicare (C) din partea de sus a turbinei (D) și rotiți cheia un sfert de tură pentru a vă asigura că nu iese din orificiu la ridicare. Ridicați cu forță tot tubul cu arc pentru a avea acces la orificiul cu ștuț (G). Țineți tubul interior ridicat cu o mână.

3. ÎNLOCUIREA DUZEI

Slăbiți șurubul superior de blocare a ștuțului (M) folosiți un clește cu vârf ascuțit pentru a trage spre exterior aripioara duzei (H) scoțând duza.

4. MONTAREA UNUI ȘTUȚ

Introduceți ștuțul dorit în orificiul corespunzător (G), aveți grijă ca aripioara duzei (H) să fie în dreapta. Apoi montați la loc sau strângeți șurubul de blocare a duzei (M). **NOTĂ:** Șurubul de blocare a duzei este și un șurub de spargere a jetului și este folosit și pentru reglarea lungimii razei de acțiune a aspersorului.

REGLAREA UNGHIIULUI DORIT

1. GĂSIȚI POZIȚIA ÎNIIȚIALĂ A UNGHIIULUI LA STÂNGA

Puneți degetul în centrul turbinei aspersorului (D). Rotiți turela spre dreapta până când se oprește, apoi din nou la stânga până când se oprește. Observați poziția săgeții duzei. Aceasta este poziția „capăt stânga“ (L). Aspersorul va începe să stropască din această poziție și se va roti în sens orar până când nu va atinge corect „capătul drept introdus“ (R).

2. SETAREA PUNCTULUI DE PLECARE LA STÂNGA

Introduceți cheia (A) în orificiul (C) din partea de sus a turbinei aspersorului (D) și rotiți cheia un sfert de tură pentru a vă asigura că nu iese din incuietorie când trageți în sus. Având grijă să nu rotiți turela duzei, trageți cu forță înșpre în sus partea internă cu arc de întoarcere. Țineți ridicat tubul cu o mână. Acum rotiți doar partea inferioară a tubului (E) în sens orar sau antiorar, până când săgeata duzei este îndreptată spre punctul unde doriți să pornească jetul aspersorului.

3. MODIFICAREA UNGHIIULUI DE UDARE

Introduceți cheia (B) sau o șurubelniță mică cu cap plat în fanta de reglare a unghiului (N). Rotiți în sens orar pentru a mări unghiul sau în sens antiorar pentru a-l micșora. **NOTĂ:** săgeata de reglare a unghiului din centrul turbinei duzei se rotește pentru a indica reglarea actuală. Când este setat la 360°, aspersorul se va roti continuu în sens orar.

4. REGLARE ȘI OPRIRE FLUX DUZĂ

Pentru a diminua jetul aspersorului, în loc de folosirea șurubului de spargere a jetului, este posibilă reducerea debitului proporțional cu reglarea jetului. Introduceți cheia în orificiul pentru reglarea fluxului (P) și rotiți în sens antiorar pentru a reduce jetul până la oprirea totală. În ultimul caz, în timpul funcționării irigației, tubul intern al aspersorului va rămâne ridicat. Pentru repornirea fluxului, răsuștiți cheia în sens orar.

INSTALAREA ASPERSORULUI

1. INSTALARE ȘI ÎNGROPARE

Instalați aspersorul folosind racorduri articulate care permit o reglare ușoară puțin sub nivelul solului chiar și după tasarea terenului. **NOTĂ:** Nu folosiți niciodată în același sector aspersoare statice și aspersoare dinamice.

2. VERIFICAREA FILTRULUI

Deșurubați partea superioară și scoateți tot grupul irigator (J) din corpul exterior (K). Filtrul se află în partea inferioară a grupului irigator și poate fi ușor scos, curățat și montat la loc.

3. SFATURI PENTRU IARNĂ

În zone deosebit de reci, se recomandă golirea conductelor în timpul iernii. În astfel de cazuri se recomandă folosirea supapelor de drenaj în fiecare sector. Dacă folosiți un compresor de aer pentru a scoate apa din instalație, aveți grijă la următoarele:

- Nu depășiți o presiune de 2 bari.
- Introduceți întotdeauna treptat aerul în instalație, pentru a evita culmi de presiune a aerului. Emiterea bruscă de aer comprimat în aspersor poate provoca daune.
- Fiecare zonă ar trebui să funcționeze timp de 1 minut. Aspersoarele se învârt de 10 până la 12 ori mai repede cu aer decât cu apă. Rotirea excesivă a turbinei aspersorului datorată unui exces de aer comprimat poate avaria piesele interne.

RU ТУРБОДОЖДЕВАТЕЛЬ

ПРИМЕЧАНИЕ: Дождеватель предварительно установлен на заводе с дугой 90°, и имеет предварительно установленную форсунку 2.5 mm.

1. УДАЛИТЬ КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ФОРСУНКИ

Используйте ключ (B) или отвертку с плоским концом для извлечения крепежного винта форсунки (M), поворачивая против часовой стрелки для снятия и по часовой стрелке для повторной установки.

2. ПОДЪЕМ ВНУТРЕННЕЙ ВТУЛКИ

Вставьте ключ (A) в отверстие для подъема (C), расположенное в верхней части головки (D), и поверните на 1/4 оборота для гарантии того, чтобы ключ не проскальзывал за пределы отверстия при подъеме. Чтобы получить доступ к отверстию с насадкой, (G) решительно поднимите всю втулку с пружиной. Удерживайте приподнятой внутреннюю втулку рукой.

3. ЗАМЕНА ФОРСУНКИ

Ослабьте верхний крепежный винт насадки (M) при использовании пары зажимов для вытягивания наружу ребра форсунки (H), удаляя форсунку.

4. МОНТАЖ НАСАДКИ

Вставьте желаемую насадку в специальное отверстие (G), проверяя, что ребро форсунки (H) с правой стороны. Затем переустановите или затяните удерживающий винт форсунки (M). **ПРИМЕЧАНИЕ:** Удерживающий винт форсунки также является винтом рассекателя струи и используется для регулировки дальности струи дождевателя.

РЕГУЛИРОВКА ЖЕЛАЕМОЙ ДУГИ

1. НАЙТИ НАЧАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДУГИ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ

Позиционируйте палец сверху по центру головки дождевателя (D). Поверните головку в правую сторону до основания, затем вновь в левую сторону до основания. Отметьте положение стрелки форсунки. Это положение «левого предела» (L). Дождеватель начнет разбрызгивать из этого положения и повернется по часовой стрелке до достижения соответствующего «Установленного правого предела» (R).

2. НАСТРОЙКА НАЧАЛЬНОЙ ТОЧКИ С ЛЕВОЙ СТОРОНЫ

Вставьте ключ (A) в отверстие (C) в верхней части головки дождевателя (D) и поверните ключ на 1/4 оборота для гарантии того, чтобы ключ не проскальзывал за пределы замка при натягивании вверх. Стараясь не вращать головку форсунки, решительно потяните внутреннюю часть с возвратной пружиной вверх. Удерживайте втулку приподнятой рукой. Теперь поворачивайте только нижнюю часть втулки (E) по часовой стрелке или против часовой стрелки пока стрелка форсунки не будет указывать точку начала разбрызгивания дождевателя.

3. ИЗМЕНЕНИЕ РАБОЧЕЙ ДУГИ

Вставьте ключ (B) или малую отвертку с плоским концом в прорезь регулировки дуги (N). Поворачивайте по часовой стрелке для увеличения дуги или против часовой стрелки для уменьшения. **Примечание:** стрелка настройки дуги в центре головки форсунки вращается, чтобы показать текущую настройку. При установке на 360° дождевателя будет непрерывно вращаться по часовой стрелке.

4. РЕГУЛИРОВКА И ЗАКРЫТИЕ ПОТОКА ФОРСУНКИ

Абы уменьшить дальность действия дождевателя, вместо использования винта рассекателя струи, можно уменьшить расход пропорционально регулировке дальности. Вставьте ключ в отверстие для регулировки потока (P) и поверните против часовой стрелки, чтобы уменьшить дальность до полного закрытия. В последнем случае во время полива внутренняя втулка дождевателя останется приподнятой. Чтобы снова открыть поток, поверните ключ по часовой стрелке.

УСТАНОВКА ДОЖДЕВАТЕЛЯ

1. УСТАНОВКА И ЗАГЛУБЛЕНИЕ

Установите дождеватель с помощью шарнирных соединений, которые позволяют осуществлять удобную регулировку немного ниже уровня земли даже после того, как они установлены. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Никогда не используйте статические и динамические дождеватели на одном участке.

2. ПРОВЕРКА ФИЛЬТРА

Открутите верхнюю часть и поднимите блок дождевателя (J) за пределы внешнего корпуса (K). Фильтр расположен в нижней части блока дождевателя и может легко извлекаться, очищаться и устанавливаться вновь.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ЗИМНЕГО СЕЗОНА

В особо холодных зонах в зимний период рекомендуется опорожнять трубы. В этих случаях рекомендуется использовать на каждом участке дренажные клапаны. Если вместо этого вы используете воздушный компрессор для удаления воды из системы, следует принимать к сведению следующие:

- Не превышать 2 бар давления.
- Всегда постепенно подавать воздух в систему в целях редуцирования пиков давления воздуха. Внезапный выпуск сжатого воздуха в дождеватель может привести к его повреждению.
- Каждая зона должна работать не более 1 минуты. Дождеватели вращаются в 10-12 раз быстрее с воздухом, чем с водой. Чрезмерное вращение турбодождевателя из-за избыточного давления воздуха может повредить внутренние компоненты.

PL ZRASZACZ TURBINOWY

UWAGI: Zraszacz ma fabrycznie ustawiony kąt pracy równy 90° i fabrycznie zainstalowaną dyszę 2,5 mm.

1. USUWANIE ŚRUBY MOCUJĄCEJ DYSZĘ

Użyć klucza (B) lub małego płaskiego śrubokręta, aby wyjąć śrubę mocującą dyszę (M), obracając ją w prawo w celu jej wykręcenia i w lewo w celu ponownego założenia.

2. WYSUWANIE KORPUSU WEWNĘTRZNEGO

Włożyć klucz (A) w otwór do podnoszenia (C) w górnej części wieżyczki (D) i obrócić klucz o ¼ obrotu, aby upewnić się, że nie wyslizgnie się on z otworu, gdy pociągnie się go do góry. Mocno unieść cały sprężynowy korpus wewnętrzny, aby uzyskać dostęp do otworu z dyszą przepływową (G). Trzymać korpus wewnętrzny uniesiony jedną ręką.

3. USUWANIE DYSZY

Połuzować górną śrubę blokującą dyszę przepływową (M), użyć wydłużonych szczypiec do pociągnięcia za skrzydełko dyszy (H), wyjmując dyszę.

4. MONTAŻ DYSZY PRZEPŁYWOWEJ

Włożyć nową dyszę przepływową do otworu (G), upewniając się, że skrzydełko dyszy (H) znajduje się po prawej stronie. Następnie założyć z powrotem lub dokręcić śrubę mocującą dyszę (M). **UWAGI:** Śruba mocująca dyszę służy również do regulacji zasięgu zraszania.

REGULACJA KĄTA ZRASZANIA

1. ZNALEZIENIE POZYCJI STARTOWEJ PO LEWEJ STRONIE

Położyć palec na środku wieżyczki zraszacza (D). Obrócić wieżyczkę w prawo aż się zatrzyma, a następnie do oporu w lewo. Zwrócić uwagę na położenie strzałki dyszy. Określa ona położenie „Lewego ogranicznika“ (L). Zraszacz rozpocznie zraszanie od tej pozycji i będzie obracał się zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż dotrze do prawidłowego „Ustawionego prawego ogranicznika“ (R).

2. USTAWIENIE LEWEJ POZYCJI STARTOWEJ

Włożyć klucz (A) w otwór (C) w górnej części wieżyczki zraszacza (D) i obrócić klucz o ¼ obrotu, aby upewnić się, że nie wyslizgnie się z zamka, gdy pociągnie się go do góry. Uważając, aby nie przekręcić wieżyczki dyszy, mocno pociągnąć do góry część wewnętrzną ze sprężyną powrotną. Trzymać korpus wewnętrzny uniesiony jedną ręką. Teraz obrócić tylko dolną część korpusu wewnętrznego (E), zgodnie lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aż strzałka na dyszy wskaże miejsce, w którym zraszacz ma rozpocząć zraszanie.

3. ZMIANA KĄTA PRACY

Włożyć klucz (B) lub mały płaski śrubokręt w szczelinę regulacji kąta zraszania (N). Obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć kąt pracy lub w kierunku przeciwnym, aby go zmniejszyć. **UWAGI:** strzałka ustawienia kąta pracy na środku wieżyczki dyszy obraca się, pokazując bieżące ustawienie. Przy ustawieniu na 360°, zraszacz będzie obracać się w sposób ciągły zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

4. REGULACJA I ZAMKNIĘCIE PRZEPŁYWU DYSZY

Aby zmniejszyć zasięg zraszacza, zamiast użycia śruby regulacji zasięgu, można zmniejszyć natężenia przepływu proporcjonalnie do regulacji zasięgu. Włożyć klucz do otworu regulacji przepływu (P) i obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć zasięg aż do całkowitego zamknięcia przepływu. W tym ostatnim przypadku, podczas nawadniania, wewnętrzny korpus zraszacza pozostanie uniesiony. Aby ponownie otworzyć przepływ, przekręcić klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

MONTAŻ ZRASZACZA

1. MONTAŻ I ZAKOPANIE

Zainstalować zraszacz przy użyciu łączników przegubowych, które umożliwiają łatwą regulację nieco poniżej poziomu gruntu, również po ustabilizowaniu się podłoża. **UWAGI:** Nigdy nie używać na tym samym obszarze zraszaczy statycznych i zraszaczy dynamicznych.

2. KONTROLA FILTRA

Odkręcić część górną i wyjąć cały zespół zraszacza (J) z korpusu zewnętrznego (K). Filtr znajduje się w dolnej części zespołu zraszacza i można go łatwo wyjąć, wyczyścić i zainstalować ponownie.

3. PORADY NA ZIMĘ

W szczególnie zimnych obszarach zaleca się opróżnienie rur przed zimą. W takich przypadkach zaleca się stosowanie zaworów drenażowych w każdym sektorze. Jeśli zaś do usuwania wody z systemu korzysta się ze sprężarki powietrza, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Nie przekraczać ciśnienia 2 barów.
- Zawsze wprowadzać sprężone powietrze do systemu stopniowo, aby uniknąć gwałtownych wzrostów ciśnienia. Nagłe uwolnienie sprężonego powietrza do zraszacza może spowodować jego uszkodzenie.
- Każda strefa powinna działać nie dłużej niż 1 minutę. Zraszacze obracają się od 10 do 12 razy szybciej przy użyciu powietrza niż przy użyciu wody. Nadmierne obroty turbiny zraszacza spowodowane zbyt wysokim ciśnieniem powietrza mogą uszkodzić elementy wewnętrzne.