

Water Pressure Gauge

0-6bar / 100psi



Version date: 21.07.2017

FR Manomètre de mesure de la pression de l'eau
DE Wasserdruckmanometer

ES Manómetro para tuberías de agua
IT Manometro per tubature dell'acqua

NL Waterdrukmeter
PL Manometr do pomiaru ciśnienia wody

GB

Specification

Working pressure: 0-6bar (0-100psi)
Fittings: Rubber tap connector with hose clip
Weight: 0.3kg

Intended Use

Device to test mains water pressure up to 6bar and to assist with water flow-rate calculations. Intended for domestic household use only and not for commercial use.

Operation

⚠ WARNING: This water pressure gauge is for testing pressure from cold water outlets only. DO NOT use on hot water outlets. Doing so may damage the product, give an incorrect pressure reading, and could cause burns or harm the user.

Static water pressure measurement

IMPORTANT: This procedure is for measuring the static water pressure from the mains water supply. To achieve the most accurate reading, ensure that the FIRST cold water outlet to the property is used, which is usually found outside closest to where the mains water supply is delivered to the property. If there is no outside tap available, use the FIRST inside water outlet and use a connection adaptor if required.

1. Turn off all taps, water outlets, and appliances, such as washing machines, dishwashers, and sprinkler systems, etc., in the property
2. Connect the water pressure gauge to the property's first cold water tap, hose end, or appliance connection using the chain for added security, then tighten hose clip
- WARNING:** DO NOT overtighten. Only tighten by hand force.
3. Turn the tap on slowly until it is fully on, which will force water into the water pressure gauge
4. When the pin on the gauge has stopped moving, take a note of the reading
5. Turn the tap off completely to remove the pressure
6. Repeat steps 3 & 4 to ensure an accurate reading

Note: If after repeating the process there is a different water pressure reading, check all the taps and appliances in the property again and ensure they are all off, and check the water pressure gauge connection to the tap, retightening if necessary.

7. Turn the tap off completely and remove the water pressure gauge

Note: A typical UK static water pressure measurement supplied from mains water for most domestic households is 2-4bar (30-60psi).

Calculating water flow rate

IMPORTANT: To calculate the flow rate, a timer or stopwatch that counts in seconds and a bucket or container of a known volume (such as a 10L bucket) is required in addition to the water pressure gauge.

1. Determine the static water pressure measurement for your property (see 'Static water pressure measurement')

Note: A different tap inside the property may be turned on slightly to reduce the pressure to the water pressure gauge and achieve a more manageable bar number, for example, reducing the pressure from 3.5bar to 3.0bar.

2. Once the static water pressure has been measured, turn off the water pressure gauge tap and remove the water pressure gauge, while leaving the other tap on to maintain flow rate
3. Place the container under the tap that had the water pressure gauge attached. Start your timer/stopwatch simultaneously as you turn the tap on to fill the container with water
4. Time how long it takes to fill the container then turn both taps off
5. Use this formula to calculate the flow rate:

$$\left(\frac{\text{Container size}}{\text{Filling time (seconds)}} \right) \times 3600 \text{ (seconds in an hour)} = \text{Flow Rate}$$

For example:

- Divide the container size (10L) by the fill time (20 seconds)
- 10L / 20 seconds = 0.5
- Multiply this figure by the number of seconds in an hour (3600)
- 0.5 x 3600 = 1800
- The flow rate to the property at 3.0bar is approximately 1800L per hour

Maintenance

- Regularly inspect the water pressure gauge before and after use, including washers, connectors and adaptors. Any defective parts may prevent accurate water pressure measurements

Storage

- Allow to dry completely before storage, and store in a cool, dry place away from children

FR

Caractéristiques techniques

Pression de service : 0 – 6 bar (0 – 100 psi)
Raccords : Connecteur robinet en caoutchouc avec collier de serrage
Poids : 0,3 kg

Usage conforme

Dispositif servant à mesurer la pression de l'eau des conduites jusqu'à 6 bar et à calculer le débit des eaux. Conçu pour un usage domestique et non pour un usage commercial.

Instructions d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT : Ce manomètre n'est indiqué que pour mesurer la pression de robinets d'eau froide. NE PAS utiliser pour des sorties d'eau chaude. L'utilisation de ce manomètre pour mesurer la pression d'eau chaude pourrait conduire à des résultats faussés et pourraient également être à l'origine de brûlures ou de blessures pour l'utilisateur.

Mesure de la pression statique de l'eau

IMPORTANT : Le procédé énoncé ci-après concerne la mesure de la pression statique des conduites d'approvisionnement en eau. Pour parvenir à une lecture de résultats la plus juste qui soit, assurez-vous que cette mesure soit prise à partir du PREMIER robinet d'eau froide de la propriété. Celui-ci est généralement à l'extérieur, près du point d'approvisionnement en eau général de la propriété. Si votre propriété ne dispose pas d'un robinet extérieur, prenez la mesure à partir du PREMIER robinet d'eau froide que vous trouvez à l'intérieur de la propriété et utilisez un adaptateur si nécessaire.

1. Fermez tous les robinets, sorties d'eau, appareils électroménagers tels que machines à laver, lave-vaisselles, systèmes d'arrosage, etc. présents dans la propriété.
2. Raccordez le manomètre au premier robinet d'eau froide de la propriété, extrémité de tuyau ou raccord d'appareils électroménagers en vous servant de la chaîne comme dispositif supplémentaire de sécurité puis, resserrez bien le collier de serrage.
- AVERTISSEMENT :** Veillez à NE PAS serrer outre mesure. N'employez que la force manuelle.
3. Ouvrez tout doucement le robinet jusqu'à ce qu'il soit complètement ouvert, ce qui va obliger l'eau à pénétrer dans le manomètre.
4. Une fois que l'aiguille du manomètre s'est arrêtée, lisez et prenez note de la mesure indiquée.
5. Refermez complètement le robinet pour évacuer toute la pression.
6. Répétez les étapes 3 et 4 pour vous assurer que la lecture des mesures était correcte.

Remarque : Si après vérification la mesure obtenue est différente, vérifiez tous les robinets et arrivées d'eau de la propriété pour vous assurer qu'ils soient bien tous fermés. Pensez également à vérifier le raccord du manomètre au robinet et resserrez si nécessaire.

7. Refermez complètement le robinet et retirez le manomètre.

Remarque : En général, au Royaume-Uni, la pression statique de l'eau pour les conduites d'approvisionnement dans la plupart des foyers se situe entre 2 et 4 bar (30-60psi). Veuillez vous informer auprès des autorités compétentes pour connaître les valeurs reflétant ces données dans votre pays.

Calcul du débit d'eau

IMPORTANT : Pour calculer le débit d'eau, vous aurez besoin, en plus de votre manomètre, d'un minuteur ou d'un chronomètre comptant les secondes ainsi qu'un seau ou un récipient dont le volume est connu (comme un seau de 10 L par exemple).

1. Évaluez d'abord la pression statique de l'eau spécifique à votre foyer (voir section 'Mesure de la pression statique de l'eau' du présent manuel).

Remarque : Un autre robinet à l'intérieur de la propriété peut être légèrement ouvert, de manière à réduire la pression au niveau du manomètre et ainsi atteindre un chiffre plus raisonnable exprimé en bar (par exemple, en faisant passer la pression de 3,5 bar à 3,0 bar).

2. Une fois que la pression statique a été mesurée, refermez le robinet du manomètre et retirez le manomètre alors tout en laissant ouvert l'autre robinet afin de maintenir le débit d'eau.
3. Disposez le récipient sous le robinet sur lequel le manomètre était raccordé. Déclenchez votre minuteur ou votre chronomètre en même temps que vous ouvrez le robinet pour remplir le récipient d'eau.
4. Comptez combien de temps est nécessaire pour que le récipient soit rempli puis, refermez les deux robinets.

5. Calculez le débit d'eau grâce à la formule donnée ci-après :

$$\left(\frac{\text{Taille du récipient}}{\text{Temps de remplissage}} \right) \times 3\,600 \text{ (secondes par heure)} = \text{débit d'eau}$$

Par exemple :

- Divisez la taille du récipient (10 L) par le temps de remplissage (20 secondes)
- 10 L / 20 secondes = 0,5
- Multipliez ensuite le résultat obtenu par le nombre de secondes dans une heure (3 600)
- 0,5 x 3 600 = 1 800
- Le débit d'eau relatif à une propriété dont la pression statique est de 3 bar est d'environ 1 800 L par heure.

Entretien

- Pensez à inspecter régulièrement votre manomètre avant et après utilisation. Vérifiez notamment les différents points de raccordement et de fixation. Toute pièce défectueuse pourrait compromettre l'exactitude des mesures prises.

Entreposage

- Laissez le manomètre sécher complètement avant de le ranger dans un endroit frais et sec, hors de la portée des enfants.

DE

Technische Daten

Arbeitsdruck: 0-6 bar
Anschlüsse: Gummi-Wasserhahnanschluss mit Schlauchschelle
Gewicht: 0,3 kg

Bestimmungsgemäße Verwendung

Gerät zur Überprüfung des Wasserdrucks bis 6 bar und als Hilfsmittel bei der Berechnung von Wasserdurchflussmengen. Nur für den häuslichen, nicht-gewerblichen Gebrauch.

Bedienung

⚠ WARNING! Dieser Wasserdruckmesser ist ausschließlich zur Überprüfung von Kaltwasseranschlüssen ausgelegt. Diesen Wasserdruckmesser niemals an Heißwasseranschlüssen verwenden! Andernfalls kann das Messgerät beschädigt werden, ungenaue Messergebnisse anzeigen sowie Verbrennungen oder andere Verletzungen des Anwenders verursachen.

Statischen Wasserdruck messen

ACHTUNG! Dieser Vorgang dient zum Messen des statischen Wasserdrucks an der Trinkwasserleitung. Um möglichst genaue Messwerte zu erzielen, muss an der Eingangsleitung, d.h. am ersten Kaltwasserhahn des Gebäudes gemessen werden. Diese befindet sich für gewöhnlich draußen und zwar dort, wo die Trinkwasserleitung das Gebäude erreicht. Falls sich kein Wasserhahn im Außenbereich befindet, verwenden Sie den ersten Wasserhahn im Innenbereich und setzen Sie bei Bedarf einen Anschlussadapter ein.

1. Schließen Sie alle Wasserhähne und Wasserauslässe und schalten Sie alle Haushaltsgeräte (z.B. Waschmaschinen, Geschirrspüler, Sprinkleranlagen usw.) im Gebäude ab.

2. Schließen Sie den Wasserdruckmesser aus Sicherheitsgründen mithilfe der Kette an den ersten Kaltwasserhahn bzw. -schlauch oder Geräteanschluss des Gebäudes an. Ziehen Sie die Schlauchschelle anschließend gut fest.

WARNING! Nicht übermäßig fest, sondern nur mit Handkraft anziehen!

3. Drehen Sie den Wasserhahn langsam auf, bis er ganz geöffnet ist. Dadurch tritt Wasser in den Wasserdruckmesser ein.
4. Lesen Sie den Messwert ab, wenn sich der Zeiger am Messgerät nicht mehr bewegt.
5. Drehen Sie den Wasserhahn zur Druckentlastung wieder vollständig zu.
6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 4, damit ein genaues Messergebnis gewährleistet ist.

Hinweis: Falls auch nach wiederholter Messung ein abweichender Wasserdruck angezeigt wird, überprüfen Sie alle Wasserhähne und Haushaltsgeräte im Gebäude nochmals und vergewissern Sie sich, dass sie alle zuge dreht sind. Kontrollieren Sie außerdem die Verbindung zwischen Wasserdruckmesser und Wasserhahn und ziehen Sie sie bei Bedarf an.

1. Drehen Sie den statischen Wasserdruck vollständig zu und nehmen Sie den Wasserdruckmesser ab.

Hinweis: Der Versorgungsdruck, d.h. der an der Eingangsleitung der meisten Haushalte anstehende statische Wasserdruck beträgt üblicherweise 2-4 bar.

Wasserdurchflussmengen berechnen

ACHTUNG! Um die Wasserdurchflussmenge zu berechnen, werden neben dem Wasserdruckmesser eine in Sekunden zählende Zeitschalt- oder Stoppuhr sowie ein Eimer bzw. Behälter benötigt, dessen Füllmenge bekannt ist (also z.B. ein 10-l-Eimer).

1. Messen Sie den statischen Wasserdruck des Gebäudes (siehe dazu „Statischen Wasserdruck messen“).

Hinweis: Für dieses Verfahren kann ein anderer Wasserhahn im Gebäude minimal aufgedreht werden, um den am Wasserdruckmesser anliegenden Druck zu reduzieren und so für einen berechnungsfreundlicheren bar-Wert zu sorgen, d.h. der Druck könnte beispielsweise von 3,5 bar auf 3,0 bar gesenkt werden.

2. Drehen Sie nach Messung des statischen Wasserdrucks den zur Messung verwendeten Wasserhahn wieder zu und nehmen Sie den Wasserdruckmesser ab. Lassen Sie währenddessen den anderen Wasserhahn jedoch aufgedreht, um den Wasserdurchfluss beizubehalten.

3. Stellen Sie den Eimer unter den Wasserhahn, an den der Wasserdruckmesser angeschlossen war. Drehen Sie zum Füllen des Eimers den Hahn auf und starten Sie gleichzeitig Ihre Stoppuhr.
4. Messen Sie, wie lange es dauert, bis der Eimer gefüllt ist und drehen Sie dann beide Wasserhähne wieder zu. Berechnen Sie die Durchflussmenge mithilfe der nachstehenden Formel:

$$\left(\frac{\text{Behälterinhalt}}{\text{Füllzeit (Sekunden)}} \right) \times 3600 \text{ (Sekunden pro Stunde)} = \text{Durchflussmenge}$$

Beispiel:

- Dividieren Sie den Inhalt des Behälters (10 l) durch die Füllzeit (20 Sekunden).
- 10 l / 20 Sekunden = 0,5
- Multiplizieren Sie diesen Wert mit der Anzahl an Sekunden pro Stunde (3600).
- 0,5 x 3600 = 1800
- Bei 3,0 bar liegt die Durchflussmenge zum Gebäude bei ca. 1800 Litern pro Stunde.

Instandhaltung

- Den Wasserdruckmesser einschließlich der Unterlegscheiben, Anschlüsse und Zwischenstücke vor und nach Gebrauch stets überprüfen. Durch defekte Teile kann die Genauigkeit der Messungen beeinträchtigt werden.

Lagerung

- Gerät vor der Lagerung vollständig trocken lassen und an einem kühlen, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.

ES

Características técnicas

Presión de trabajo:	0 – 6 bar (0 – 100 psi)
Conector:	Conector para grifos de goma con abrazadera para manguera
Peso:	0,3 kg

Aplicaciones

Manómetro indicado para medir la presión del agua hasta 6 bar y realizar cálculos de flujo de agua. Indicado solo para uso doméstico. No indicado para uso industrial.

Funcionamiento

⚠ADVERTENCIA: Este manómetro está diseñado solamente para medir la presión de agua fría. NUNCA utilice este manómetro con tuberías de agua caliente, podría dañar el producto y provocar quemaduras al usuario.

Medición estática de la presión del agua

IMPORTANTE: Este procedimiento sirve para medir la presión estática de un suministro de agua. Para tomar una medición precisa, se recomienda conectar el manómetro en la toma más cercana a la entrada del suministro de agua de la vivienda. Utilice un adaptador si es necesario para conectar el manómetro al suministro de agua. Utilice la PRIMERA toma de agua del interior de la vivienda con el adaptador adecuado cuando no exista toma de agua en el exterior.

IT

Specifiche tecniche

Pressione di esercizio:	0–6 bar (0–100 psi)
Connessioni:	Connettore per rubinetto in gomma con clip per tubi
Peso:	0,3 kg

Destinazione d’uso

Dispositivo per testare la pressione dell'acqua e per diagnosticare problemi nella rete idrica domestica. Pressione massima raccomandata: 6 bar.

Funzionamento

⚠ ATTENZIONE: Questo manometro serve a testare la pressione di acqua fredda . Non usare su i rubinetti dell'acqua calda. Ciò potrebbe danneggiare il prodotto, dare una lettura sbagliata della pressione e potrebbe provocare ustioni o danneggiare l'utente.

Misurazione della pressione dell’acqua statica

IMPORTANTE: Questa procedura è utile alla misurazione della pressione dell'acqua statica dalla rete idrica. Per ottenere una lettura più accurata, connettere il manometro alla presa d'acqua più vicina all'ingresso di acqua della proprietà. Se non c'è un rubinetto esterno disponibile, utilizzare la PRIMA uscita dell'acqua all'interno e utilizzare un adattatore di collegamento, se necessario.

NL

Specification

Drukmeter:	0–6 bar (0–100 psi)
Aansluitingen:	Rubberen kraanaansluiting met slangkleem
Gewicht:	0,3 kg

Gebruiksdoel

Voor het testen van waterdruk tot 6 bar en voor het assisteren bij waterstroming berekeningen. Enkel geschikt voor huishoudelijk gebruik en niet voor commercieel gebruik.
Werking
⚠ WAARSCHUWING: De meter is enkel geschikt voor het testen van koude wateruitgangen. Gebruik de eenheid NIET op warme wateruitgangen. Zo voorkomt u beschadiging van de eenheid, onjuiste druklezingen en persoonlijk letsel.
Statische druk meting
BELANGRIJK: De eenheid is geschikt voor het meten van statische waterdruk van de hoofdleiding. Voor het verkrijgen van de meest nauwkeurige lezing gebruikt u de eerste wateruitgang. Deze vindt u normaal gesproken buiten, dichtbij waar het water voorzien wordt. Is er buiten geen kraan aanwezig? Gebruik dan de eerste wateruitgang in het gebouw en gebruik een adapter wanneer vereist

Waarschuwing

⚠ WAARSCHUWING: De meter is enkel geschikt voor het testen van koude wateruitgangen. Gebruik de eenheid NIET op warme wateruitgangen. Zo voorkomt u beschadiging van de eenheid, onjuiste druklezingen en persoonlijk letsel.

Statische druk meting

BELANGRIJK: De eenheid is geschikt voor het meten van statische waterdruk van de hoofdleiding. Voor het verkrijgen van de meest nauwkeurige lezing gebruikt u de eerste wateruitgang. Deze vindt u normaal gesproken buiten, dichtbij waar het water voorzien wordt. Is er buiten geen kraan aanwezig? Gebruik dan de eerste wateruitgang in het gebouw en gebruik een adapter wanneer vereist

PL

Specyfikacje

Cisnienie robocze:	0–6 bar (0–100 psi)
Mocowanie:	Gumowe przyłącze krانowe z zaciskiem do węży
Waga:	0,3kg

Przewidziane zastosowanie

Urządzenie do sprawdzania ciśnienia wodociągowego do 6 bar i wspomagania obliczania prędkości przepływu wody. Przeznaczone wyłącznie do użytku w gospodarstwie domowym i nie w celach komercyjnych.

Działanie

⚠ OSTRZEŻENIE: Ten manometr wodny służy tylko do badania ciśnienia z wylotów zimnej wody. NIE używać na wylotach wody gorącej. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia produktu, nieprawidłowego odczytu ciśnienia oraz poparzeń lub obrażeń ciała użytkownika.

Pomiar statycznego ciśnienia wody

WAŻNE: Ta procedura służy do pomiaru statycznego ciśnienia wody pochodzącej z sieci wodociągowej. Aby osiągnąć jak najdokładniejszy pomiar, należy upewnić się, że odbywa się on na PIERWSZYM wylocie zimnej wody w obiekcie, który znajduje się zwykle najbliższe miejsca dopływu wody wodociągowej do obiektu. Jeśli nie jest dostępny żaden kran na zewnątrz obiektu, skorzystaj z PIERWSZEGO wylotu wody wewnątrz budynku i w razie potrzeby zastosować adapter na przyłączy.

- Cierre todos los grifos de agua de la vivienda (lavadoras, lavaplatos, etc.).
- Conecte el manómetro en la primera toma de agua del interior de la vivienda, manguera, aparato utilizando la cadena y la abrazadera suministrada. A continuación, apriete la manguera de acero inoxidable con la mano.

ADVERTENCIA: Apriete solo con la mano. No apriete el conector excesivamente.

- Abra el grifo de la toma de agua lentamente para que pase a través del manómetro.
- Esperre unos instantes y tome la medición indicada en la aguja del manómetro.
- Cierre el grifo de la toma de agua antes de retirar el manómetro.
- Repita los pasos 3 y 4 para comprobar la medición tomada anteriormente.

Nota: Si vuelve a obtener diferentes mediciones, compruebe que todos los grifos de la vivienda estén cerrados y que el manómetro esté conectado correctamente. Vuelva a colocarlo si es necesario.

- Cierre el grifo de la toma de agua y retire el manómetro.

Nota: Generalmente, la presión de agua estática del suministro de agua doméstico (Reino Unido) debería estar entre 2 – 4 bar (30 – 60 psi).

Cálculo del caudal de agua

IMPORTANTE: Para calcular el caudal de agua necesitará utilizar un temporizador que cuente en segundos y un recipiente con graduaciones para medir el volumen de agua (recipiente de 10 litros).

- Calcule la presión de agua estática de su vivienda (véase "Medición estática de la presión de agua").
- Nota:** Generalmente, necesitará reducir la presión de agua (entre 3,5 y 3 bar) abriendo parcialmente uno de los grifos de la vivienda.
- Después de realizar la medición estática de la presión de agua, retire el manómetro mientras deja el otro grifo abierto.
- Coloque el recipiente para recoger el agua debajo de la toma de agua donde estaba previamente conectado el manómetro. Ahora, abra el grifo y encienda el temporizador simultáneamente.

- Chiudere tutti i rubinetti, le prese d'acqua e spegnere gli elettrodomestici, come lavatrici, lavastoviglie e sistemi di irrigazione, ecc., nella proprietà
- Collegare il manometro al primo rubinetto dell'acqua fredda della proprietà. Utilizzare la catena per una maggiore sicurezza e stringere la clip dei tubi

AVVERTENZA: NON stringere eccessivamente. Stringere esclusivamente con la forza della mano.

- Aprire il rubinetto lentamente finché non è completamente aperto, di modo che l'acqua passi nel manometro

- Quando il perno sul manometro ha smesso di muoversi, prendere nota della lettura
- Chiudere il rubinetto completamente per cessare la pressione
- Ripetere i punti 3 e 4 per garantire una lettura accurata

NB: Se dopo aver ripetuto il processo c'è una lettura diversa dalla pressione dell'acqua, controllare di nuovo che tutti i rubinetti e gli apparecchi nella proprietà e siano tutti chiusi e controllare la connessione del manometro dell'acqua al rubinetto, riavvitando se necessario.

- Chiudere il rubinetto completamente e rimuovere il manometro dell'acqua

NB: Una misurazione della pressione dell'acqua statica tipica nel Regno Unito fornita dalla rete idrica si aggira intorno ai 2-4 bar (30-60 psi).

Calcolo del flusso d'acqua

IMPORTANTE: Per calcolare la portata, sarà necessario utilizzare un timer o cronometro e un secchio o contenitore di un volume noto (ad esempio un secchio 10 l) in aggiunta al manometro.

- Determinare la misurazione della pressione dell'acqua statica per la vostra proprietà (Vedi "Misurazione della pressione dell'acqua statica")

NB: Un rubinetto differente all'interno della struttura può essere aperto leggermente per ridurre la pressione e per raggiungere una misurazione più gestibile, per esempio, riducendo la pressione da 3,5 bar a 3,0 bar.

- Draai alle kranen dicht en sluit alle wateruitgangen en apparaten als wasmachines, vaatwassers en sproeisystemen af
- Sluit de eenheid op de eerste koude waterkraan, waterslang of apparaat aansluiting aan met behulp van de ketting voor extra beveiliging, draai vast de slangkleem aan.

WAARSCHUWING: Draai de koppeling niet te strak vast, gebruik alleen hand kracht.

- Draai de kraan langzaam volledig open zodat het water in de drukmeter geforceerd wordt
- Wanneer de pin op de meter stopt met bewegen leest u de waarde af
- Draai de kraan volledig dicht om de druk te verwijderen
- Herhaal stappen 3 en 4 om een nauwkeurige lezing te verzekeren

Let op: Als de tweede lezing anders is dan de eerste, controleer u alle kranen en apparaten en zorgt u ervoor dat deze dicht gedraaid en uitgeschakeld zijn. Controleer tevens of de drukmeter juist aangesloten is

- Draai de kraan volledig dicht en ontkoppel de drukmeter

Let op: Een typische statische waterdruk meting van een hoofdleiding ligt tussen 2 –4 bar voor de meeste huishoudens

Het berekenen van de waterstroming

BELANGRIJK: Voor het berekenen van de waterstroming, is het gebruik van een stopwatch die in seconden telt en een emmer met een bekende inhoud naast de drukmeter vereist

- Stel de statische waterdruk in uw gebouw vast (zie: "Statische druk meting")

Let op: Het licht open draaien van een andere kraan in het gebouw verlaagt de druk naar de drukmeter licht voor het verkrijgen van een beter te beheren cijfer, bijvoorbeeld van 3,5 bar naar 3,0 bar

- Wanneer de statische druk gemeten is, draait u de kraan waarop de drukmeter aangesloten is uit en ontkoppeld u de drukmeter. Laat de tweede kraan licht lopen

- Zakręcić wszystkie krany, wyloty wody, wyłączyć wszystkie urządzenia, takie jak pralki, zmywarki do naczyń i systemy zraszające itp.

- Podłączyć manometr wodny do pierwszego wylotu zimnej wody w budynku, tj. kranu, węży lub przyłącza do urządzeń, z użyciem łańcucha zabezpieczającego, następnie zaciśnąć zacisk węży.

OSTRZEŻENIE: NIE dociskać zbyt mocno. Dokręcać tylko ręcznie.

- Przekręcić kurek powoli, aż będzie w pełni otwarty, co spowoduje przepływ wody do manometru.
- Kiedy igła manometru przestanie się poruszać, można dokonać odczytu manometru.
- Całkowicie zamknąć kran, aby usunąć ciśnienie.
- Powtórzyć kroki 3 i 4, aby zapewnić dokładność pomiaru.

Uwaga: Jeśli po powtórzeniu procesu odczyt ciśnienia wody jest inny, sprawdź ponownie wszystkie kurki i urządzenia w budynku i upewnić się, że wszystkie są zakręcone, po czym sprawdź podłączenie manometru wodnego do kranu i dokręcić złącze w razie potrzeby.

- Całkowicie zamknąć kran i zdjąć manometr wodny

Uwaga: Typowy pomiar statycznego ciśnienia wody dostarczanego z sieci wodociągowej dla większości gospodarstw domowych w Zjednoczonym Królestwie wynosi 2-4 bar (30-60 psi).

Obliczanie natężenia przepływu wody

WAŻNE: Aby obliczyć natężenie przepływu, oprócz manometru ciśnieniowego potrzebny jest licznik czasu lub stoper, który nalicza w sekundach, a także wiadro lub pojemnik o znanej objętości (np. wiadro o pojemności 10 litrów).

- Dokonaj pomiaru statycznego ciśnienia wody dla swojego domu (patrz „Pomiar statycznego ciśnienia wody”)

Uwaga: Można nieznacznie odkręcić dodatkowy kran w budynku w celu lekkiego zmniejszenia ciśnienia w manometrze wodnym i uzyskania wartości w barach ułatwiającej obliczenia, na przykład, ograniczając ciśnienie z 3,5 bar do 3,0 bar.

- Calcule el tiempo que tarda en llenarse el depósito de agua. A continuación, cierre ambos grifos.
- Utilice esta fórmula para calcular el caudal de agua:

Ejemplo:

-Divida el volumen de agua del recipiente (10 l) por el tiempo transcurrido (20 s.)

-10L / 20 segundos= 0,5

-Multiplique 0,5 por 3.600 segundos (1 hora)

-0,5 x 3.600 = 1.800

-El caudal de agua para una presión de 3 bares será aproximadamente de 1.800 l/h.

Mantenimiento

- Inspeccione siempre el manómetro antes de utilizarlo. Compruebe que todas las piezas, arandelas, conectores estén en buen estado de funcionamiento.

Almacenaje

- Asegúrese de que el manómetro está completamente seco antes de almacenarlo. Guarde el manómetro en un lugar seco alejado de los niños.

- Una volta che la pressione dell'acqua statica è stata misurata, chiudere il rubinetto collegato con il manometro e rimuovere il manometro, lasciando l'altro rubinetto per mantenere la portata di flusso
- Mettere il contenitore sotto il rubinetto a cui era connesso il manometro. Avviare il timer /il cronometro simultaneamente

- Cronometrare quanto tempo ci vuole per riempire il contenitore, poi chiudere entrambi i rubinetti
- Utilizzare questa formula per calcolare la portata di flusso:

Per esempio:

- Dividere la dimensione del contenitore (10 l) per il tempo di riempimento (20 secondi)

- 10 l / 20 secondi = 0,5

- Moltiplicare questa cifra per il numero di secondi in un'ora (3600)

- 0,5 x 3600 = 1800

- La portata alla struttura al 3,0 bar è di circa 1800 l all'ora

Manutenzione

- Controllare regolarmente il manometro d'acqua prima e dopo l'uso, comprese le rondelle, i connettori e gli adattatori. Eventuali parti difettose possono impedire una misurazione della pressione accurata

Conservazione

- Lasciare asciugare completamente prima di conservare. Conservare in un luogo fresco e asciutto, lontano dalla portata dei bambini

- Plaats de emmer onder de kraan waarop de meter aangesloten was. Start de stopwatch tegelijkertijd met het aanzetten van de kraan
- Meet hoe lang het duurt voordat de emmer gevuld is en draai beide kranen uit
- Gebruik de volgende formule voor het berekenen van de waterstroming

Voorbeeld:

- Deel de emmerinhoud (10L) door de vultijd (20 seconden)
- 10L / 20 seconden = 0,5
- Vermenigvuldig dit nummer met het aantal seconden in een uur (3600)
- 0,5 x 3600 = 1800
- De waterstroming bedraagt ongeveer 1800 l per uur met een 3,0 bar druk

Onderhoud

- Controleer de drukmeter, waaronder sluitringen, koppelstukken en adapters, voor en na elk gebruik op slijtage en beschadiging. Foutieve onderdelen zorgen voor onnauwkeurige metingen

Opberging

- Laat de eenheid volledig drogen voordat u deze op een droge en koele plek, buiten het bereik van kinderen opbergt

- Po dokonaniu statycznego ciśnienia pomiaru wody zakręcić kran z manometrem i zdjąć manometr wodny, pozostawiając drugi kran odkręcony w celu utrzymania natężenia przepływu.

- Umieścić pojemnik pod kranem, na którym podłączony był manometr. Uruchomić timer/stoper jednocześnie odkręcając kran, aby napełnić pojemnik wodą.
- Zmierzyć czas napełniania pojemnika, a następnie zakręcić oba krany.

- Skorzystać z poniższego wzoru celem obliczenia natężenia przepływu:

Na przykład:

- Podzielić pojemność pojemnika (10 l) przez czas napełniania (20 sekund)
- 10 l / 20 sekund = 0,5
- Pomnożyć tę liczbę przez liczbę sekund w godzinie (3600)
- 0,5 x 3600 = 1800
- Natężenie przepływu do budynku o wartości 3,0 bar odpowiada około 1800 litrów na godzinę.

Konserwacja

- Regularnie sprawdzać manometr przed i po użyciu, w tym podkładki, złącza i adaptery. Wszelkie uszkodzone części mogą uniemożliwić dokładne pomiary ciśnienia wody.

Przechowywanie

- Pozostawić do wyschnięcia całkowicie przed odłożeniem w miejsce przechowywania. Przechowywać w chłodnym, suchym miejscu niedostępnym dla dzieci.