

www.caleffi.com

© Copyright 2022 Caleffi

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE

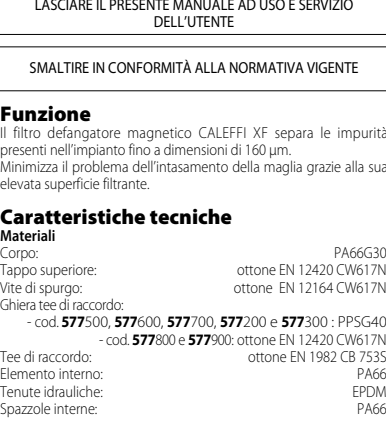
Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo prodotto. Ulteriori dettagli tecnici su questo dispositivo sono disponibili sul sito www.caleffi.com.

FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO AUTOPULENTE SEMIAUTOMATICO CALEFFI XF

Avvertenze
Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo  significa: ATTENZIONE: UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLI.

Sicurezza
È obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza riportate sul documento specifico in confezione.

Il simbolo  riportato sul corpo indica la presenza di magneti che generano un forte campo magnetico, eventuale causa di danni ad apparecchiature elettroniche che siano poste nella sua vicinanza.



DN	3/4"	1"	1 1/4"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"
Code	577500	577600	577700	577200	577300	577800	577900	577300
Kv (m³/h) 100% filtering	10.3	10.7	10.7	9	10.5	23	27	29
Kv (m³/h) 50% filtering	-	-	-	-	-	40	40	40

Prestazioni
Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate
Percentuale massima di glicole: 30%
Pressione massima di esercizio: 3 bar
Capacità massima di esercizio: 0-90°C
Luce passaggio filtro: 160 µm
Volume max dissipativo: -
-
Induzione magnetica: -
Attrezzi: 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" (ISO 228-1) 022 - 028 per tubo rame

Caratteristiche idrauliche (fig. A)

Assemblaggio (fig. B - C)
Il montaggio deve essere sempre effettuato con impianto freddo e non in pressione.

Installazione (fig. D - E - F - G - H - I - L - M)
Ruotare il te di raccordo per adattare gli attacchi alle tubazioni orizzontali o nel caso di tubazioni secondo indicazione (fig. G).
Inserire la tubazione nel lato con la freccia e poi nell'altro lato, fino a battuta (fig. H). Stringere la calotta con la chiave.

NB (fig. E-F-G-H-I): per versioni 577200 e 577300 installare i raccordi in confezione nelle tubazioni (fig. I), innestare le tubazioni a battuta negli attacchi del te di raccordo (fig. J), stringere la calotta con la chiave.

Evacuare l'aria accumulata (fig. L) nella parte superiore del dispositivo svitando, con un cavavite o con chiave a farfalla da 5 mm, la vite sul tappo superiore. Al termine dell'operazione avvitare a battuta, assicurando la tenuta.

Regolazione by-pass (fig. N-O)
Per versioni 577200 e 577300 (2) è possibile parallelizzare la portata passante nel by-pass (fig. N) al 50% (fig. O), notando con una brugola (misura 10) il deviatore presente sul corpo.

Schemi installazione (fig. P)

Manutenzione e scarico fanghi (fig. M-Q-R-S)
Spegnere il circolatore. Rimuovere il magnete centrale (fig. M). Aprire la valvola di scarico per effettuare lo scarico delle impurità (fig. N). Mantenere in funzione il sistema di riempimento dell'impianto. Ruotare in senso orario la manopola superiore per effettuare la pulizia della maglia filtrante tramite le apposite spazzole interne (fig. R). Al termine della pulizia, chiudere la valvola di scarico e allentare l'indicatore della manopola superiore con il riferimento presente sul corpo del dispositivo (fig. S).

Grazie al meccanismo di pulizia della maglia filtrante tramite le apposite spazzole interne non è necessario smontare il filtro per effettuare la manutenzione.

Aggiunta additivi chimici (fig. T)
È possibile utilizzare il dispositivo come punto di accesso per l'introduzione nel circuito di additivi chimici, a protezione dell'impianto. Per utilizzare additivi liquidi occorre predisporsi due valvole di intercettazione a monte e a valle del dispositivo.

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, COMMISSIONING AND MAINTENANCE

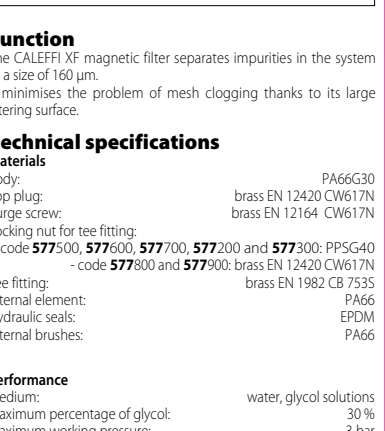
Thank you for choosing our product. Further technical details relating to this device are available at www.caleffi.com.

CALEFFI XF SEMI-AUTOMATIC SELF-CLEANING MAGNETIC FILTER

Warnings
The following instructions must be read and understood before installing and maintaining the product. The symbol  means: CAUTION: FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS COULD RESULT IN A SAFETY HAZARD!

Safety
The safety instructions provided in the specific document supplied must be observed.

The  symbol on the body indicates that magnets are present, generating a strong magnetic field which could damage any electronic appliances in the vicinity.



DN	3/4"	1"	1 1/4"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"
Code	577500	577600	577700	577200	577300	577800	577900	577300
Kv (m³/h) 100% filtering	10.3	10.7	10.7	9	10.5	23	27	29
Kv (m³/h) 50% filtering	-	-	-	-	-	40	40	40

Performance
Medium: water, glycol solutions
Maximum percentage of glycol: 30%
Maximum working pressure: 3 bar
Working temperature range: 0-90°C
Strainer mesh: 160 µm
Device internal volume: -
Magnetic induction: 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" (ISO 228-1) 022 - 028 for copper pipe

Hydraulic characteristics (fig. A)

Assembly (fig. B - C)
Assemble and disassemble should always be carried out while the system is cold and not pressurised.

Installation (fig. D - E - F - G - H - I - L - M)
Turn the tee fitting to adapt the connections for horizontal or vertical pipes, with position references for the horizontal position (fig. D), or corresponding to the pipe angle indicated (fig. G). Fully tighten the tee with the Allen key in the vertical position (fig. I), in accordance with the flow direction indicated by the arrow.
Leave a space of at least 110 mm free at the bottom of the drain, to allow removal of the central magnet (fig. M).

NB (fig. E-F-G-H-I): for versions 577200 and 577300 install the fittings supplied in the package on the pipes (fig. I), fully slot the pipes into the tee fitting connections (fig. J), then tighten the nuts. Leave a space of at least 110 mm free at the bottom of the drain, to allow removal of the central magnet (fig. M).

Release the air which has accumulated (fig. L) at the top of the device using a screwdriver or 5 mm radiator bleed key to unscrew the top cap. Fully tighten at the end of the procedure, making sure it is properly sealed.

By-pass adjustment (fig. N-O)
For versions 577200 and 577300 (2) only, the flow rate through the device can be restricted from 100% to 50% (fig. N) to 50% (fig. O), using an Allen key (size 10) to turn the switch on the body.

Installation diagrams (fig. P)

Maintenance and sludge drain (fig. M-Q-R-S)
Switch off the circulator. Remove the central magnet (fig. M). Open the drain valve to clean the impurities (fig. N). Keep the system filling system running. Turn the top knob clockwise to clean the filter mesh using the special internal brushes (fig. R). At the end of the cleaning procedure, shut off the drain valve and align the indicator on the top knob with the reference mark on the body of the device (fig. S).

The filter mesh cleaning mechanism with special brushes means that the filter does not need to be disassembled in order to carry out maintenance work.

Use of chemical additives (fig. T)
The device can be used as an access point for introducing chemical additives into the circuit, to protect the system. When using liquid additives, you will need to provide two shut-off valves upstream and downstream of the device.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION, LA MISE EN SERVICE ET L'ENTRETIEN

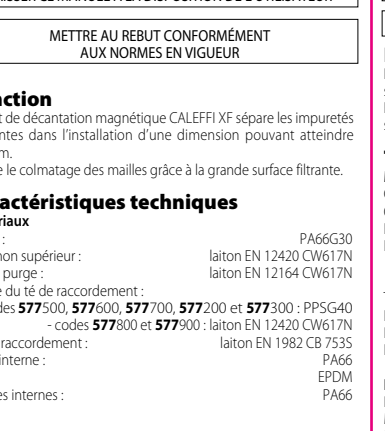
Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit. Pour plus d'informations sur ce dispositif, consultez le site www.caleffi.com.

POT DE DÉCANTATION MAGNÉTIQUE AUTONETTOYANT SEMI-AUTOMATIQUE CALEFFI XF

Avvertimenti
L'utente deve leggere e comprendere le istruzioni seguenti prima di installare e mantenere il prodotto. Il simbolo  significa: ATTENZIONE! IL NON RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT ÊTRE SOURCE DE DANGER!

Sécurité
Respecter impérativement les consignes de sécurité citées sur le document qui accompagne le dispositif.

Le symbole  présent sur le corps indique la présence d'aimants générant un champ magnétique puissant pouvant éventuellement endommager les appareils électroniques qui se trouveraient à proximité.



DN	3/4"	1"	1 1/4"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"
Code	577500	577600	577700	577200	577300	577800	577900	577300
Kv (m³/h) 100% filtering	10.3	10.7	10.7	9	10.5	23	27	29
Kv (m³/h) 50% filtering	-	-	-	-	-	40	40	40

Performances
Fluides admissibles: eau, eau glycolées
Pourcentage maxi de glycol: 30%
Pression max d'exercice: 3 bar
Capacité de température d'exercice: 0-90°C
Dimension des mailles du filtre: 160 µm
Volume interne du dispositif: -
Induction magnétique: 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" (ISO 228-1) 022 - 028 pour tube cuivre

Caractéristiques techniques
Matières: PPA66G30
Corps: laton EN 12420 CW617N
Tapis supérieur: laton EN 12420 CW617N
Touille de purge: laton EN 12164 CW617N
T-Stück: laton EN 12420 CW617N
Élément interne: PPA66
Joints de stagnation: EPDM
Escovas internas: PPA66

Leistungen
Betriebsmedien: Wasser, Glykollösungen
Maximaler Glykolgehalt: 30%
Max. Betriebsdruck: 3 bar
Betriebsstemperaturbereich: 0-90°C
Schmutzfänger/Maschinenwolle: 160 µm
Innenvolumen/Multifunktionsbehälter: -
Magnetische Flussdichte: 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" (ISO 228-1) 022 - 028 für Kupferrohr

Montage (Abb. B - C)
Ein- und Ausbau müssen stets bei kalter, druckloser Anlage erfolgen.

Installation (fig. D - E - F - G - H - I - L - M)
Drehen Sie das T-Stück, um die Anschlüsse an horizontale oder vertikale Rohrleitungen anzupassen. Kupplung mit Positionsmarkierungen für die Größen 3/4" - 1" - 1 1/4" - 2" (0-28) und installieren Sie sie nur mit dem Gehäuse in vertikaler Position (Abb. D), entsprechend der durch den Pfeil angegebenen Durchflussrichtung. Lassen Sie an der Unterseite des Filters einen Freiraum von mindestens 110 mm, damit der mittlere Magnet herausgezogen werden kann (Abb. M).

NB (Abb. E-F-G-H-I): bei den Versionen 577200 und 577300 die im Lieferumfang enthaltenen Verbindungselemente und Leuchten in die Abflüsse einsetzen (Abb. I) und diese bis zum Anschließen in die Anschlüsse des T-Stücks einsetzen (Abb. J). Die Überwurfmutter festziehen. Lassen Sie unter dem T-Stück einen Freiraum von mindestens 110 mm, damit der mittlere Magnet herausgezogen werden kann (Abb. M).

Die sich im oberen Teil (Abb. I) der Armatur angesammelte Luft entweichen lassen (Abb. L): Öffnen Sie das Ventil mit einem Schmetterlingsschlüssel. Die Schraube auf dem oberen Anschluss lösen. Nach Entlüften die Schraube wieder bis zum Anschlag festziehen und sicherstellen, dass sie dicht hält.

Ein- und Ausbau müssen stets bei kalter, druckloser Anlage erfolgen.

Installation (fig. D - E - F - G - H - I - L - M)
Drehen Sie das T-Stück, um die Anschlüsse an horizontale oder vertikale Rohrleitungen anzupassen. Kupplung mit Positionsmarkierungen für die Größen 3/4" - 1" - 1 1/4" - 2" (0-28) und installieren Sie sie nur mit dem Gehäuse in vertikaler Position (Abb. D), entsprechend der durch den Pfeil angegebenen Durchflussrichtung. Lassen Sie an der Unterseite des Filters einen Freiraum von mindestens 110 mm, damit der mittlere Magnet herausgezogen werden kann (Abb. M).

Die sich im oberen Teil (Abb. I) der Armatur angesammelte Luft entweichen lassen (Abb. L): Öffnen Sie das Ventil mit einem Schmetterlingsschlüssel. Die Schraube auf dem oberen Anschluss lösen. Nach Entlüften die Schraube wieder bis zum Anschlag festziehen und sicherstellen, dass sie dicht hält.

Ein- und Ausbau müssen stets bei kalter, druckloser Anlage erfolgen.

INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

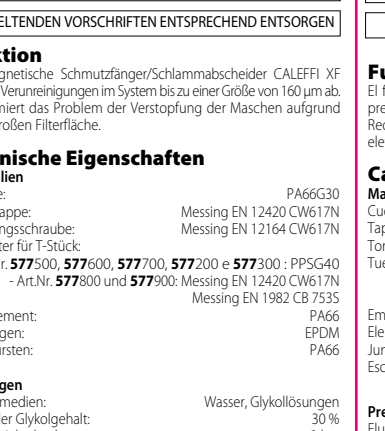
Wir danken uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Weitere technische Details zu diesem Gerät finden Sie auf www.caleffi.com.

SELBSTREINIGENDER, HALBAUTOMATISCHER SCHMUTZFÄNGER / SCHLAMMABSCHIEDER CALEFFI XF

Hinweis
Die folgenden Anweisungen müssen vor Installation und Wartung des Gerätes gelesen und verstanden worden sein. Das Symbol  bedeutet: ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN GEFAHRSITUATIONEN VERURSACHEN!

Sicherheit
Die in der beigelegten Dokumentation enthaltenen Sicherheitsanweisungen müssen beachtet werden.

Das Symbol  auf dem Gehäuse weist auf vorhandene Magnete hin, die ein starkes Magnetfeld erzeugen und möglicherweise Schäden an in der Nähe befindlichen elektronischen Geräten verursachen können.



DN	3/4"	1"	1 1/4"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"
Code	577500	577600	577700	577200	577300	577800	577900	577300
Kv (m³/h) 100% filtering	10.3	10.7	10.7	9	10.5	23	27	29
Kv (m³/h) 50% filtering	-	-	-	-	-	40	40	40

Características técnicas
Materiales: PPA66G30
Corpus: latón EN 12420 CW617N
Tapa superior: latón EN 12420 CW617N
Torre de purga: latón EN 12164 CW617N
T-Stück: latón EN 12420 CW617N
Elemento interno: PPA66
Juntas de estanqueidad: EPDM
Escovas internas: PPA66

Prestaciones
Fluidos utilizables: agua u soluciones de glicol
Porcentaje máximo de glicol: 30%
Presión máxima de servicio: 3 bar
Campo de temperatura de servicio: 0-90°C
Apertura de malla del filtro: 160 µm
Volumen interior del dispositivo: -
Inducción magnética: 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" (ISO 228-1) 022 - 028 para tubo de cobre

Características técnicas
Materiales: PPA66G30
Corpus: latón EN 12420 CW617N
Tapa superior: latón EN 12420 CW617N
Torre de purga: latón EN 12164 CW617N
T-Stück: latón EN 12420 CW617N
Elemento interno: PPA66
Juntas de estanqueidad: EPDM
Escovas internas: PPA66

Montage (Abb. B - C)
Ein- und Ausbau müssen stets bei kalter, druckloser Anlage erfolgen.

Installation (fig. D - E - F - G - H - I - L - M)
Drehen Sie das T-Stück, um die Anschlüsse an horizontale oder vertikale Rohrleitungen anzupassen. Kupplung mit Positionsmarkierungen für die Größen 3/4" - 1" - 1 1/4" - 2" (0-28) und installieren Sie sie nur mit dem Gehäuse in vertikaler Position (Abb. D), entsprechend der durch den Pfeil angegebenen Durchflussrichtung. Lassen Sie an der Unterseite des Filters einen Freiraum von mindestens 110 mm, damit der mittlere Magnet herausgezogen werden kann (Abb. M).

NB (Abb. E-F-G-H-I): bei den Versionen 577200 und 577300, inserir nas tubagens e nos encaixes fornecidos (fig. I), inserir completamente as peças de montagem e apertar os parafusos (fig. J), apertando os parafusos. Deixar um espaço livre de 110 mm para a extração do ímã central (fig. M).

NOTA (fig. E-F-G-H-I): para versões 577200 e 577300, inserir nas tubagens e nos encaixes fornecidos (fig. I), inserir completamente as peças de montagem e apertar os parafusos (fig. J), apertando os parafusos. Deixar um espaço livre de 110 mm para a extração do ímã central (fig. M).

NOTA (fig. E-F-G-H-I): para versões 577200 e 577300, inserir nas tubagens e nos encaixes fornecidos (fig. I), inserir completamente as peças de montagem e apertar os parafusos (fig. J), apertando os parafusos. Deixar um espaço livre de 110 mm para a extração do ímã central (fig. M).

Regulación del bypass (fig. N-O)
Para las versiones 577200 (1) y 577300 (2) es posible paralelizar el caudal que pasa por el dispositivo, del 100 % (fig. N) al 50 % (fig. O), girando con una llave Allen (medida 10) el desviador presente en el cuerpo.

Esquema de instalação (fig. P)

Manutenção e descarga de sujidade (fig. M - Q - R - S)
Desligar o circulador. Retirar o ímã central (fig. M). Abrir a válvula de descarga a fim de realizar a descarga das impurezas (fig. N). Manter o sistema de enchimento em funcionamento. Rodar o sistema de enchimento para limpar a malha filtrante mediante as escovas internas (fig. R). Após a limpeza, fechar a válvula de descarga e alinhar o indicador no topo da manopla superior com a referência presente no corpo do dispositivo (fig. S).

Beimischung von chemischen Zusätzen (Abb. T)
Die Armatur kann auch als Zugangspunkt für die Einführung von chemischen Zusätzen in den Kreislauf verwendet werden, nachdem sie abgegespült wurde. Für die Verwendung von flüssigen Zusätzen müssen zwei Absperrventile vor und hinter der Armatur vorgesehen werden.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO

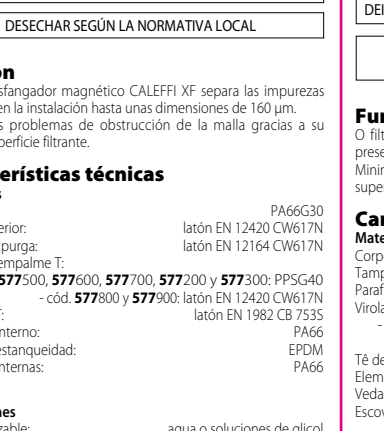
Gracias por escoger un producto de nuestra marca. Encontrará más información sobre este dispositivo en la página www.caleffi.com.

FILTRO DESFANGADOR MAGNÉTICO AUTOLIMPIANTE SEMIAUTOMÁTICO CALEFFI XF

Advertencias
Antes de realizar la instalación y el mantenimiento del producto, es indispensable leer y comprender las siguientes instrucciones. El símbolo  significa: ¡ATENCIÓN! EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE SER PELIGROSO.

Seguridad
Es obligatorio respetar las instrucciones de seguridad indicadas en el documento específico que se suministra con el producto.

El símbolo  aplicado en el cuerpo indica la presencia de imanes que generan un campo magnético intenso, el cual puede dañar los equipos electrónicos situados en su proximidad.



DN	3/4"	1"	1 1/4"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"
Code	577500	577600	577700	577200	577300	577800	577900	577300
Kv (m³/h) 100% filtering	10.3	10.7	10.7	9	10.5	23	27	29
Kv (m³/h) 50% filtering	-	-	-	-	-	40	40	40

Características técnicas
Materiales: PPA66G30
Corpus: latón EN 12420 CW617N
Tapa superior: latón EN 12420 CW617N
Torre de purga: latón EN 12164 CW617N
T-Stück: latón EN 12420 CW617N
Elemento interno: PPA66
Juntas de estanqueidad: EPDM
Escovas internas: PPA66

Prestaciones
Fluidos utilizables: agua u soluciones de glicol
Porcentaje máximo de glicol: 30%
Presión máxima de servicio: 3 bar
Campo de temperatura de servicio: 0-90°C
Apertura de malla del filtro: 160 µm
Volumen interior del dispositivo: -
Inducción magnética: 3/4" - 1" - 1 1/4" - 1 1/2" - 2" (ISO 228-1) 022 - 028 para tubo de cobre

Características técnicas
Materiales: PPA66G30
Corpus: latón EN 12420 CW617N
Tapa superior: latón EN 12420 CW617N
Torre de purga: latón EN 12164 CW617N
T-Stück: latón EN 12420 CW617N
Elemento interno: PPA66
Juntas de estanqueidad: EPDM
Escovas internas: PPA66

Montage (Abb. B - C)
Ein- und Ausbau müssen stets bei kalter, druckloser Anlage erfolgen.

Installation (fig. D - E - F - G - H - I - L - M)
Drehen Sie das T-Stück, um die Anschlüsse an horizontale oder vertikale Rohrleitungen anzupassen. Kupplung mit Positionsmarkierungen für die Größen 3/4" - 1" - 1 1/4" - 2" (0-28) und installieren Sie sie nur mit dem Gehäuse in vertikaler Position (Abb. D), entsprechend der durch den Pfeil angegebenen Durchflussrichtung. Lassen Sie an der Unterseite des Filters einen Freiraum von mindestens 110 mm, damit der mittlere Magnet herausgezogen werden kann (Abb. M).

NB (Abb. E-F-G-H-I): bei den Versionen 577200 und 577300, inserir nas tubagens e nos encaixes fornecidos (fig. I), inserir completamente as peças de montagem e apertar os parafusos (fig. J), apertando os parafusos. Deixar um espaço livre de 110 mm para a extração do ímã central (fig. M).

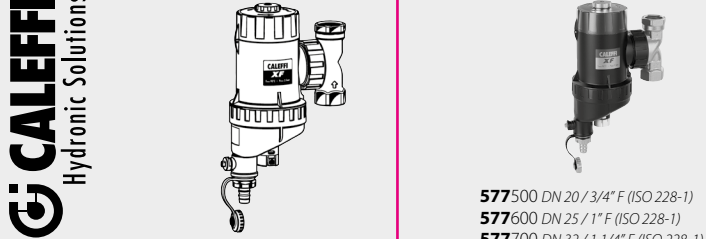
NOTA (fig. E-F-G-H-I): para versões 577200 e 577300, inserir nas tubagens e nos encaixes fornecidos (fig. I), inserir completamente as peças de montagem e apertar os parafusos (fig. J), apertando os parafusos. Deixar um espaço livre de 110 mm para a extração do ímã central (fig. M).

NOTA (fig. E-F-G-H-I): para versões 577200 e 577300, inserir nas tubagens e nos encaixes fornecidos (fig. I), inserir completamente as peças de montagem e apertar os parafusos (fig. J), apertando os parafusos. Deixar um espaço livre de 110 mm para a extração do ímã central (fig. M).

Regulación del bypass (fig. N-O)
Para las versiones 577200 (1) y 577300 (2) es posible paralelizar el caudal que pasa por el dispositivo, del 100 % (fig. N) al 50 % (fig. O), girando con una llave Allen (medida 10) el desviador presente en el cuerpo.

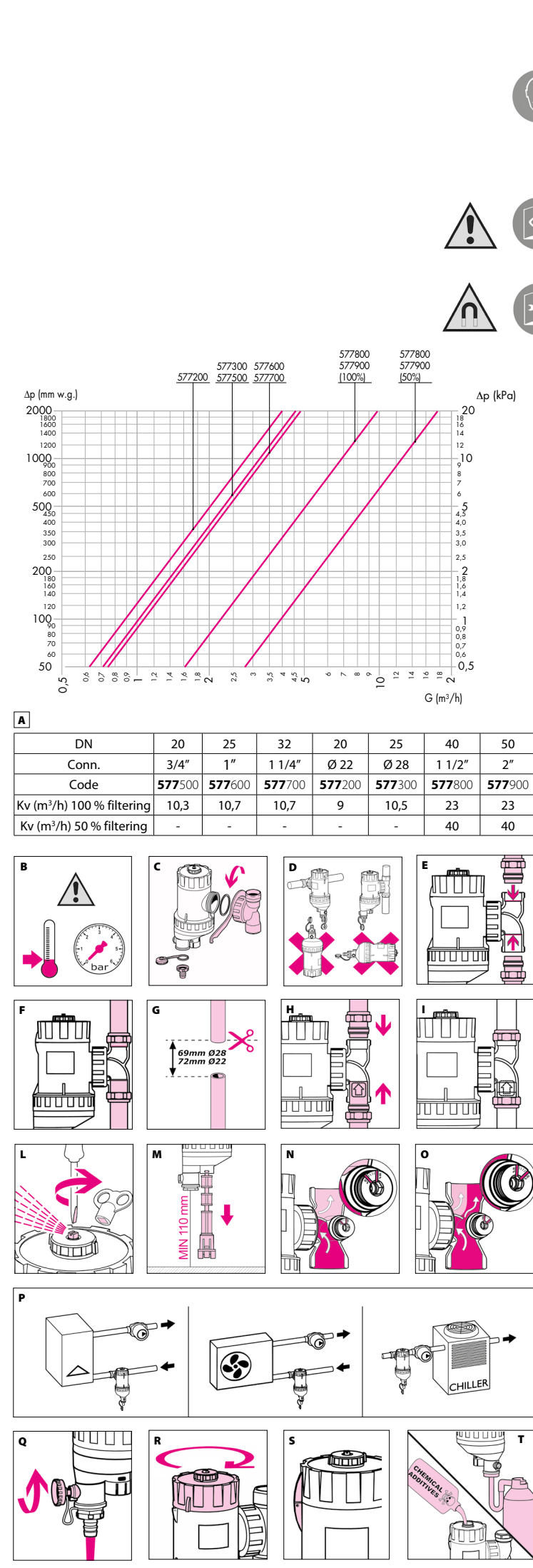
Esquemas de instalação (fig. P)

Manutenção e descarga de sujidade (fig. M - Q - R - S)
Desligar o circulador. Retirar o ímã central (fig. M). Abrir a válvula de descarga a fim de realizar a descarga das impurezas (fig. N). Manter o sistema de enchimento em funcionamento. Rodar o sistema de enchimento para limpar a malha filtrante



www.caleffi.com

© Copyright 2022 Caleffi



ROMÂNĂ

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE, PUNERE ÎN FUNCȚIUNE ȘI ÎNȚEȚINERE

Vă mulțumim că ne-ați acordat preferința dvs., alegând acest produs. Alte detalii tehnice despre acest dispozitiv sunt disponibile pe site-ul web www.caleffi.com.

FILTRU SEPARATOR DE NĂMOL MAGNETIC, CU AUTOCURĂȚARE, SEMIAUTOMAT CALEFFI XF

Măsurile de precauție Trebuie să citiți și să înțelegeți următoarele instrucțiuni înainte de a instala dispozitivul și de a efectua operațiunile de întreținere. Simbolul „Inseamnă: ATENȚIE! NERESPECTAREA ACESTOR INSTRUCȚIUNI POATE DĂ NAȘTERE LA SITUAȚII DE PERICOL!

Siguranta Este obligatoriu să se respecte instrucțiunile referitoare la siguranță de pe documentul respectiv din ambalaj.

Simbolul „de corp metalic prezenta unor magneti care generează un câmp magnetic puternic, care poate cauza eventuale deteriorări aparaturii electronice situate în apropierea sa.

LĂSAȚI ACEST MANUAL UTILIZĂTORULUI PENTRU A-L FOLOSII

ELIMINATI ÎN CONFORMITATE CU NORMELE ÎN VIGORE

Funcționarea Filtru separator de nămol magnetic CALEFFI XF separă impuritățile existente în instalație, până la dimensiuni de 160 μm. Minimiza problema înfundării plasei datorită separației sale mari de filtrare.

Caracteristici tehnice Materiale

Corp: DN 20 3/4" DN 25 1" DN 32 1 1/4" DN 40 1 1/2" DN 50 2" DN 65 2 1/2" DN 80 3" DN 100 3 1/2" DN 125 4" DN 150 4 1/2" DN 200 6" DN 250 7" DN 300 8" DN 350 9" DN 400 10" DN 450 11" DN 500 12" DN 550 13" DN 600 14" DN 650 15" DN 700 16" DN 750 17" DN 800 18" DN 850 19" DN 900 20" DN 950 21" DN 1000 22" DN 1050 23" DN 1100 24" DN 1150 25" DN 1200 26" DN 1250 27" DN 1300 28" DN 1350 29" DN 1400 30" DN 1450 31" DN 1500 32" DN 1550 33" DN 1600 34" DN 1650 35" DN 1700 36" DN 1750 37" DN 1800 38" DN 1850 39" DN 1900 40" DN 1950 41" DN 2000 42" DN 2050 43" DN 2100 44" DN 2150 45" DN 2200 46" DN 2250 47" DN 2300 48" DN 2350 49" DN 2400 50" DN 2450 51" DN 2500 52" DN 2550 53" DN 2600 54" DN 2650 55" DN 2700 56" DN 2750 57" DN 2800 58" DN 2850 59" DN 2900 60" DN 2950 61" DN 3000 62" DN 3050 63" DN 3100 64" DN 3150 65" DN 3200 66" DN 3250 67" DN 3300 68" DN 3350 69" DN 3400 70" DN 3450 71" DN 3500 72" DN 3550 73" DN 3600 74" DN 3650 75" DN 3700 76" DN 3750 77" DN 3800 78" DN 3850 79" DN 3900 80" DN 3950 81" DN 4000 82" DN 4050 83" DN 4100 84" DN 4150 85" DN 4200 86" DN 4250 87" DN 4300 88" DN 4350 89" DN 4400 90" DN 4450 91" DN 4500 92" DN 4550 93" DN 4600 94" DN 4650 95" DN 4700 96" DN 4750 97" DN 4800 98" DN 4850 99" DN 4900 100" DN 4950 101" DN 5000 102" DN 5050 103" DN 5100 104" DN 5150 105" DN 5200 106" DN 5250 107" DN 5300 108" DN 5350 109" DN 5400 110" DN 5450 111" DN 5500 112" DN 5550 113" DN 5600 114" DN 5650 115" DN 5700 116" DN 5750 117" DN 5800 118" DN 5850 119" DN 5900 120" DN 5950 121" DN 6000 122" DN 6050 123" DN 6100 124" DN 6150 125" DN 6200 126" DN 6250 127" DN 6300 128" DN 6350 129" DN 6400 130" DN 6450 131" DN 6500 132" DN 6550 133" DN 6600 134" DN 6650 135" DN 6700 136" DN 6750 137" DN 6800 138" DN 6850 139" DN 6900 140" DN 6950 141" DN 7000 142" DN 7050 143" DN 7100 144" DN 7150 145" DN 7200 146" DN 7250 147" DN 7300 148" DN 7350 149" DN 7400 150" DN 7450 151" DN 7500 152" DN 7550 153" DN 7600 154" DN 7650 155" DN 7700 156" DN 7750 157" DN 7800 158" DN 7850 159" DN 7900 160" DN 7950 161" DN 8000 162" DN 8050 163" DN 8100 164" DN 8150 165" DN 8200 166" DN 8250 167" DN 8300 168" DN 8350 169" DN 8400 170" DN 8450 171" DN 8500 172" DN 8550 173" DN 8600 174" DN 8650 175" DN 8700 176" DN 8750 177" DN 8800 178" DN 8850 179" DN 8900 180" DN 8950 181" DN 9000 182" DN 9050 183" DN 9100 184" DN 9150 185" DN 9200 186" DN 9250 187" DN 9300 188" DN 9350 189" DN 9400 190" DN 9450 191" DN 9500 192" DN 9550 193" DN 9600 194" DN 9650 195" DN 9700 196" DN 9750 197" DN 9800 198" DN 9850 199" DN 9900 200" DN 9950 201" DN 10000 202" DN 10050 203" DN 10100 204" DN 10150 205" DN 10200 206" DN 10250 207" DN 10300 208" DN 10350 209" DN 10400 210" DN 10450 211" DN 10500 212" DN 10550 213" DN 10600 214" DN 10650 215" DN 10700 216" DN 10750 217" DN 10800 218" DN 10850 219" DN 10900 220" DN 10950 221" DN 11000 222" DN 11050 223" DN 11100 224" DN 11150 225" DN 11200 226" DN 11250 227" DN 11300 228" DN 11350 229" DN 11400 230" DN 11450 231" DN 11500 232" DN 11550 233" DN 11600 234" DN 11650 235" DN 11700 236" DN 11750 237" DN 11800 238" DN 11850 239" DN 11900 240" DN 11950 241" DN 12000 242" DN 12050 243" DN 12100 244" DN 12150 245" DN 12200 246" DN 12250 247" DN 12300 248" DN 12350 249" DN 12400 250" DN 12450 251" DN 12500 252" DN 12550 253" DN 12600 254" DN 12650 255" DN 12700 256" DN 12750 257" DN 12800 258" DN 12850 259" DN 12900 260" DN 12950 261" DN 13000 262" DN 13050 263" DN 13100 264" DN 13150 265" DN 13200 266" DN 13250 267" DN 13300 268" DN 13350 269" DN 13400 270" DN 13450 271" DN 13500 272" DN 13550 273" DN 13600 274" DN 13650 275" DN 13700 276" DN 13750 277" DN 13800 278" DN 13850 279" DN 13900 280" DN 13950 281" DN 14000 282" DN 14050 283" DN 14100 284" DN 14150 285" DN 14200 286" DN 14250 287" DN 14300 288" DN 14350 289" DN 14400 290" DN 14450 291" DN 14500 292" DN 14550 293" DN 14600 294" DN 14650 295" DN 14700 296" DN 14750 297" DN 14800 298" DN 14850 299" DN 14900 300" DN 14950 301" DN 15000 302" DN 15050 303" DN 15100 304" DN 15150 305" DN 15200 306" DN 15250 307" DN 15300 308" DN 15350 309" DN 15400 310" DN 15450 311" DN 15500 312" DN 15550 313" DN 15600 314" DN 15650 315" DN 15700 316" DN 15750 317" DN 15800 318" DN 15850 319" DN 15900 320" DN 15950 321" DN 16000 322" DN 16050 323" DN 16100 324" DN 16150 325" DN 16200 326" DN 16250 327" DN 16300 328" DN 16350 329" DN 16400 330" DN 16450 331" DN 16500 332" DN 16550 333" DN 16600 334" DN 16650 335" DN 16700 336" DN 16750 337" DN 16800 338" DN 16850 339" DN 16900 340" DN 16950 341" DN 17000 342" DN 17050 343" DN 17100 344" DN 17150 345" DN 17200 346" DN 17250 347" DN 17300 348" DN 17350 349" DN 17400 350" DN 17450 351" DN 17500 352" DN 17550 353" DN 17600 354" DN 17650 355" DN 17700 356" DN 17750 357" DN 17800 358" DN 17850 359" DN 17900 360" DN 17950 361" DN 18000 362" DN 18050 363" DN 18100 364" DN 18150 365" DN 18200 366" DN 18250 367" DN 18300 368" DN 18350 369" DN 18400 370" DN 18450 371" DN 18500 372" DN 18550 373" DN 18600 374" DN 18650 375" DN 18700 376" DN 18750 377" DN 18800 378" DN 18850 379" DN 18900 380" DN 18950 381" DN 19000 382" DN 19050 383" DN 19100 384" DN 19150 385" DN 19200 386" DN 19250 387" DN 19300 388" DN 19350 389" DN 19400 390" DN 19450 391" DN 19500 392" DN 19550 393" DN 19600 394" DN 19650 395" DN 19700 396" DN 19750 397" DN 19800 398" DN 19850 399" DN 19900 400" DN 19950 401" DN 20000 402" DN 20050 403" DN 20100 404" DN 20150 405" DN 20200 406" DN 20250 407" DN 20300 408" DN 20350 409" DN 20400 410" DN 20450 411" DN 20500 412" DN 20550 413" DN 20600 414" DN 20650 415" DN 20700 416" DN 20750 417" DN 20800 418" DN 20850 419" DN 20900 420" DN 20950 421" DN 21000 422" DN 21050 423" DN 21100 424" DN 21150 425" DN 21200 426" DN 21250 427" DN 21300 428" DN 21350 429" DN 21400 430" DN 21450 431" DN 21500 432" DN 21550 433" DN 21600 434" DN 21650 435" DN 21700 436" DN 21750 437" DN 21800 438" DN 21850 439" DN 21900 440" DN 21950 441" DN 22000 442" DN 22050 443" DN 22100 444" DN 22150 445" DN 22200 446" DN 22250 447" DN 22300 448" DN 22350 449" DN 22400 450" DN 22450 451" DN 22500 452" DN 22550 453" DN 22600 454" DN 22650 455" DN 22700 456" DN 22750 457" DN 22800 458" DN 22850 459" DN 22900 460" DN 22950 461" DN 23000 462" DN 23050 463" DN 23100 464" DN 23150 465" DN 23200 466" DN 23250 467" DN 23300 468" DN 23350 469" DN 23400 470" DN 23450 471" DN 23500 472" DN 23550 473" DN 23600 474" DN 23650 475" DN 23700 476" DN 23750 477" DN 23800 478" DN 23850 479" DN 23900 480" DN 23950 481" DN 24000 482" DN 24050 483" DN 24100 484" DN 24150 485" DN 24200 486" DN 24250 487" DN 24300 488" DN 24350 489" DN 24400 490" DN 24450 491" DN 24500 492" DN 24550 493" DN 24600 494" DN 24650 495" DN 24700 496" DN 24750 497" DN 24800 498" DN 24850 499" DN 24900 500" DN 24950 501" DN 25000 502" DN 25050 503" DN 25100 504" DN 25150 505" DN 25200 506" DN 25250 507" DN 25300 508" DN 25350 509" DN 25400 510" DN 25450 511" DN 25500 512" DN 25550 513" DN 25600 514" DN 25650 515" DN 25700 516" DN 25750 517" DN 25800 518" DN 25850 519" DN 25900 520" DN 25950 521" DN 26000 522" DN 26050 523" DN 26100 524" DN 26150 525" DN 26200 526" DN 26250 527" DN 26300 528" DN 26350 529" DN 26400 530" DN 26450 531" DN 26500 532" DN 26550 533" DN 26600 534" DN 26650 535" DN 26700 536" DN 26750 537" DN 26800 538" DN 26850 539" DN 26900 540" DN 26950 541" DN 27000 542" DN 27050 543" DN 27100 544" DN 27150 545" DN 27200 546" DN 27250 547" DN 27300 548" DN 27350 549" DN 27400 550" DN 27450 551" DN 27500 552" DN 27550 553" DN 27600 554" DN 27650 555" DN 27700 556" DN 27750 557" DN 27800 558" DN 27850 559" DN 27900 560" DN 27950 561" DN 28000 562" DN 28050 563" DN 28100 564" DN 28150 565" DN 28200 566" DN 28250 567" DN 28300 568" DN 28350 569" DN 28400 570" DN 28450 571" DN 28500 572" DN 28550 573" DN 28600 574" DN 28650 575" DN 28700 576" DN 28750 577" DN 28800 578" DN 28850 579" DN 28900 580" DN 28950 581" DN 29000 582" DN 29050 583" DN 29100 584" DN 29150 585" DN 29200 586" DN 29250 587" DN 29300 588" DN 29350 589" DN 29400 590" DN 29450 591" DN 29500 592" DN 29550 593" DN 29600 594" DN 29650 595" DN 29700 596" DN 29750 597" DN 29800 598" DN 29850 599" DN 29900 600" DN 29950 601" DN 30000 602" DN 30050 603" DN 30100 604" DN 30150 605" DN 30200 606" DN 30250 607" DN 30300 608" DN 30350 609" DN 30400 610" DN 30450 611" DN 30500 612" DN 30550 613" DN 30600 614" DN 30650 615" DN 30700 616" DN 30750 617" DN 30800 618" DN 30850 619" DN 30900 620" DN 30950 621" DN 31000 622" DN 31050 623" DN 31100 624" DN 31150 625" DN 31200 626" DN 31250 627" DN 31300 628" DN 31350 629" DN 31400 630" DN 31450 631" DN 31500 632" DN 31550 633" DN 31600 634" DN 31650 635" DN 31700 636" DN 31750 637" DN 31800 638" DN 31850 639" DN 31900 640" DN 31950 641" DN 32000 642" DN 32050 643" DN 32100 644" DN 32150 645" DN 32200 646" DN 32250 647" DN 32300 648" DN 32350 649" DN 32400 650" DN 32450 651" DN 32500 652" DN 32550 653" DN 32600 654" DN 32650 655" DN 32700 656" DN 32750 657" DN 32800 658" DN 32850 659" DN 32900 660" DN 32950 661" DN 33000 662" DN 33050 663" DN 33100 664" DN 33150 665" DN 33200 666" DN 33250 667" DN 33300 668" DN 33350 669" DN 33400 670" DN 33450 671" DN 33500 672" DN 33550 673" DN 33600 674" DN 33650 675" DN 33700 676" DN 33750 677" DN 33800 678" DN 33850 679" DN 33900 680" DN 33950 681" DN 34000 682" DN 34050 683" DN 34100 684" DN 34150 685" DN 34200 686" DN 34250 687" DN 34300 688" DN 34350 689" DN 34400 690" DN 34450 691" DN 34500 692" DN 34550 693" DN 34600 694" DN 34650 695" DN 34700 696" DN 34750 697" DN 34800 698" DN 34850 699" DN 34900 700" DN 34950 701" DN 35000 702" DN 35050 703" DN 35100 704" DN 35150 705" DN 35200 706" DN 35250 707" DN 35300 708" DN 35350 709" DN 35400 710" DN 35450 711" DN 35500 712" DN 35550 713" DN 35600 714" DN 35650 715" DN 35700 716" DN 35750 717" DN 35800 718" DN 35850 719" DN 35900 720" DN 35950 721" DN 36000 722" DN 36050 723" DN 36100 724" DN 36150 725" DN 36200 726" DN 36250 727" DN 36300 728" DN 36350 729" DN 36400 730" DN 36450 731" DN 36500 732" DN 36550 733" DN 36600 734" DN 36650 735" DN 36700 736" DN 36750 737" DN 36800 738" DN 36850 739" DN 36900 740" DN 36950 741" DN 37000 742" DN 37050 743" DN 37100 744" DN 37150 745" DN 37200 746" DN 37250 747" DN 37300 748" DN 37350 749" DN 37400 750" DN 37450 751" DN 37500 752" DN 37550 753" DN 37600 754" DN 37650 755" DN 37700 756" DN 37750 757" DN 37800 758" DN 37850 759" DN 37900 760" DN 37950 761" DN 38000 762" DN 38050 763" DN 38100 764" DN 38150 765" DN 38200 766" DN 38250 767" DN 38300 768" DN 38350 769" DN 38400 770" DN 38450 771" DN 38500 772" DN 38550 773" DN 38600 774" DN 38650 775" DN 38700 776" DN 38750 777" DN 38800 778" DN 38850 779" DN 38900 780" DN 38950 781" DN 39000 782" DN 39050 783" DN 39100 784" DN 39150 785" DN 39200 786" DN 39250 787" DN 39300 788" DN 39350 789" DN 39400 790" DN 39450 791" DN 39500 792" DN 39550 793" DN 39600 794" DN 39650 795" DN 39700 796" DN 39750 797" DN 39800 798" DN 39850 799" DN 39900 800" DN 39950 801" DN 40000 802" DN 40050 803" DN 40100 804" DN 40150 805" DN 40200 806" DN 40250 807" DN 40300 808" DN 40350 809" DN 40400 810" DN 40450 811" DN 40500 812" DN 40550 813" DN 40600 814" DN 40650 815" DN 40700 816" DN 40750 817" DN 40800 818" DN 40850 819" DN 40900 820" DN 40950 821" DN 41000 822" DN 41050 823" DN 41100 824" DN 41150 825" DN 41200 826" DN 41250 827" DN 41300 828" DN 41350 829" DN 41400 830" DN 41450 831" DN 41500 832" DN 41550 833" DN 41600 834" DN 41650 835" DN 41700 836" DN 41750 837" DN 41800 838" DN 41850 839" DN 41900 840" DN 41950 841" DN 42000 842" DN 42050 843" DN 42100 844" DN 42150 845" DN 42200 846" DN 42250 847" DN 42300 848" DN 42350 849" DN 42400 850" DN 42450 851" DN 42500 852" DN 42550 853" DN 42600 854" DN 42650 855" DN 42700 856" DN 42750 857" DN 42800 858" DN 42850 859" DN 42900 860" DN 42950 861" DN 43000 862" DN 43050 863" DN 43100 864" DN 43150 865" DN 43200 866" DN 43250 867" DN 43300 868" DN 43350 869" DN 43400 870" DN 43450 871" DN 43500 872" DN 43550 873" DN 43600 874" DN 43650 875" DN 43700 876" DN 43750 877" DN 43800 878" DN 43850 879" DN 43900 880" DN 43950 881" DN 44000 882" DN 44050 883" DN 44100 884" DN 44150 885" DN 44200 886" DN 44250 887" DN 44300 888" DN 44350 889" DN 44400 890" DN 44450 891" DN 44500 892" DN 44550 893" DN 44600 894" DN 44650 895" DN 44700 896" DN 44750 897" DN 44800 898" DN 44850 899" DN 44900 900" DN 44950 901" DN 45000 902" DN 45050 903" DN 45100 904" DN 45150 905" DN 45200 906" DN 45250 907" DN 45300 908" DN 45350 909" DN 45400 910" DN 45450 911" DN 45500 912" DN 45550 913" DN 45600 914" DN 45650 915" DN 45700 916" DN 45750 917" DN 45800 918" DN 45850 919" DN 45900 920" DN 45950 921" DN 46000 922" DN 46050 923" DN 46100 924" DN 46150 925" DN 46200 926" DN 46250 927" DN 46300 928" DN 46350 929" DN 46400 930" DN 46450 931" DN 46500 932" DN 46550 933" DN 46600 934" DN 46650 935" DN 46700 936" DN 46750 937" DN 46800 938" DN 46850 939" DN 46900 940" DN 46950 941" DN 47000 942" DN 47050 943" DN 47100 944" DN 47150 945" DN 47200 946" DN 47250 947" DN 47300 948" DN 47350 949" DN 47400 950" DN 47450 951" DN 47500 952" DN 47550 953" DN 47600 954" DN 47650 955" DN 47700 956" DN 47750 957" DN 47800 958" DN 47850 959" DN 47900 960" DN 47950 961" DN 48000 962" DN 48050 963" DN 48100 964" DN 48150 965" DN 48200 966" DN 48250 967" DN 48300 968" DN 48350 969" DN 48400 970" DN 48450 971" DN 48