

cisal



LM00051



LM00151



LM00052



LM00152



LM00055

LESS MINIMAL

LM00051

LM00151

LM00052

LM00152

LM00055

Informazioni tecniche

(I) Pagina 4

Informations Techniques

(F) Page 4

Technical Product Information

(GB) Page 5

Información técnica

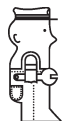
(E) Página 5

Technische Produktinformation

(D) Seite 6

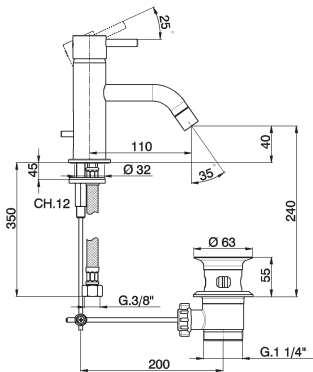
Technische Informatie

(NL) Bladzijde 6

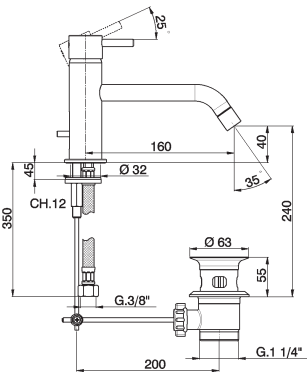


cisal
RUBINETTERIA

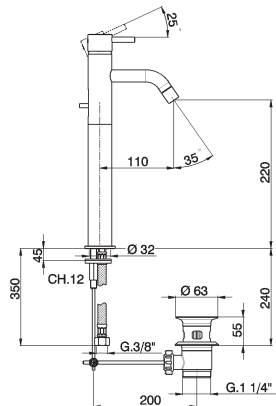
CISAL. L'ACQUALITÀ.®



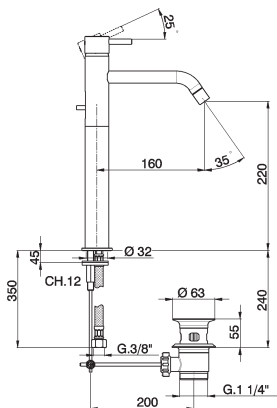
LM00051



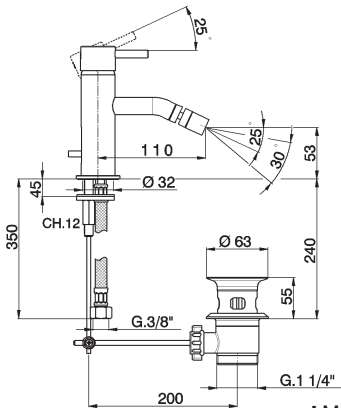
LM00151



LM00052



LM00152



LM00055

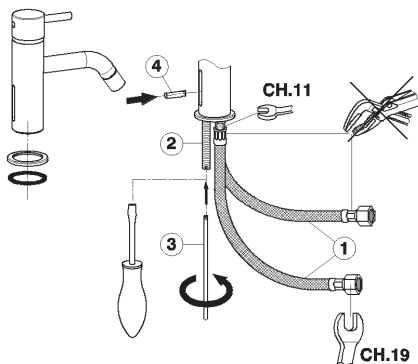


Fig. 1
Abb. 1
Afb. 1

ATTENZIONE: Consegnare per cortesia queste istruzioni all'utilizzatore della rubinetteria.

ATTENTION: Livrer, s'il Vous plait, ces instructions aux acheteurs de la robinetterie.

WARNING: Please give these instructions to the taps' buyers.

ATENCION: Favor entregar estas instrucciones a los adquirentes de los grifos.

ACHTUNG: Geben Sie bitte den Käufern der Armatur diese Anweisung.

OPGELET: Bij de levering van kraanwerk, gelieve de gebruiksvoorwaarden en Onderhouds-methoden mee te leveren.

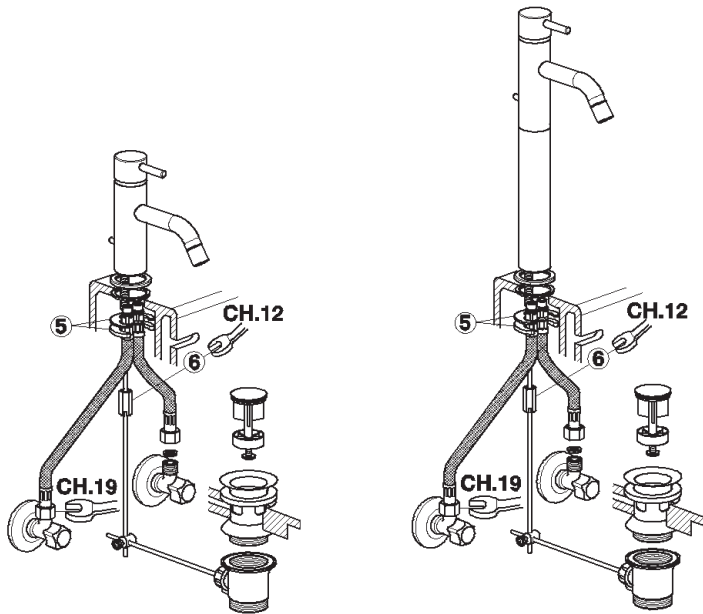


Fig. 2
Abb. 2
Afb. 2

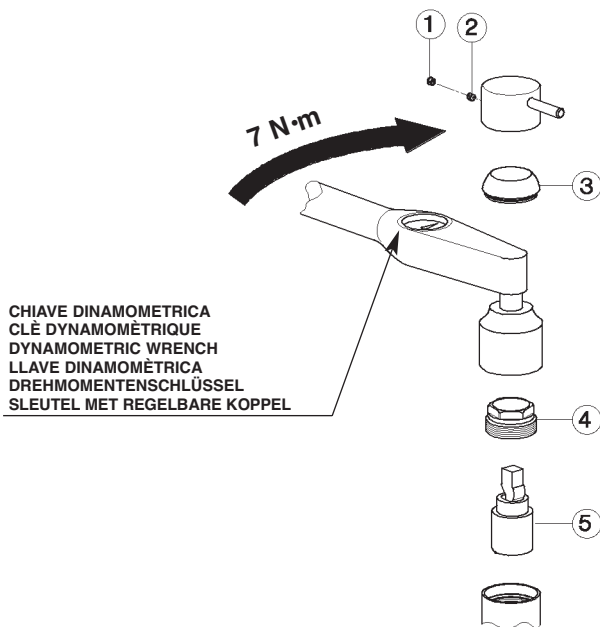


Fig. 3
Abb. 3
Afb. 3

INFORMAZIONI PRELIMINARI

I miscelatori della serie LESS MINIMAL sono ideati al funzionamento con accumulatori di acqua calda in pressione, scaldacqua istantanei elettrici ed a gas.

ATTENZIONE: non è possibile l'allacciamento ad accumulatori di acqua calda senza pressione (a circuito aperto).

DATI TECNICI

- Pressione dinamica minima 0,5 bar
- Pressione massima di esercizio (statica) 10 bar
- Pressione di esercizio raccomandata (statica) . . . 1-5 bar
(N.B.: per pressioni superiori a 5 bar si consiglia di installare un riduttore di pressione)
- Pressione massima di prova (statica) 16 bar
- Temperatura acqua calda massima 80 °C
- Temperatura acqua calda consigliata 60°C
(per risparmio energetico)

INSTALLAZIONE (rif. FIG.1 - FIG.2)

- Avvitare i flessibili [1] al miscelatore utilizzando una chiave da 11 mm posizionandola nelle apposite fresature.
- **IMPORTANTE:** durante le operazioni di montaggio dei flessibili **NON FARE ASSOLUTAMENTE** presa sulle bussole dei flessibili stessi con chiavi esagonali o pinze regolabili che, danneggiandole, comprometterebbero la sicurezza dell'installazione (vedi FIG.1).
- Avvitare il gambo di fissaggio [2] al miscelatore.
- Inserire l'astina di comando [3] e avvitare al pomello [4].
- Fissare il miscelatore alla ceramica tramite staffa di fissaggio [5] e controdado esagono 12 mm [6] (vedi FIG.2).
- Collegare il miscelatore all'impianto serrando le calotte da G.3/8" dei flessibili con una chiave da 19 mm.
- Montare lo scarico automatico e collegarlo all'astina di comando tramite morsetto (fornito in dotazione).
- Aprire le mandate delle acque e verificare la tenuta dei raccordi e il funzionamento del miscelatore (pressione massima di prova 16 bar statica).

SOSTITUZIONE DELLA VALVOLA MISCELATRICE A DISCHI CERAMICI (rif. FIG.3)

- Chiudere le entrate dell'acqua calda e dell'acqua fredda.
- Togliere la placchetta di copertura foro [1] e svitare il grano di bloccaggio [2] utilizzando una chiave a brugola da 2,5 mm.
- Sfilare la leva e scalzare il cappuccio [3] tirandolo verso l'alto.
- Svitare la calotta [4] tramite chiave da 25 mm e sfilare la valvola miscelatrice [5].
- Inserire la nuova valvola miscelatrice facendo attenzione che non rimanga sporcizia tra piano e guarnizioni.
- Avvitare la calotta [4] tramite **CHIAVE DINAMOMETRICA applicando una coppia di serraggio 7 N•m.**
- Inserire il cappuccio e rimontare la leva.

INFORMATIONS PRÉLIMINAIRES

Les mélangeurs de la série LESS MINIMAL sont aptes au fonctionnement avec accumulateurs d'eau chaude en pression, chauffe-bains instantanés et à gaz.

ATTENTION: la connexion avec accumulateurs d'eau chaude sans pression (à circuit ouvert) n'est pas possible.

DONNÉES TECHNIQUES

- Pression dynamique minimum 0,5 bar
- Pression maximum de service (statique) 10 bar
- Pression de service recommandée (statique) . . . 1-5 bar
(N.B.: pour pressions supérieures à 5 bar on conseille d'installer un réducteur de pression)
- Pression maximum d'épreuve (statique) 16 bar
- Température eau chaude maximum 80 °C
- Température eau chaude conseillée 60 °C
(pour économies d'énergie)

INSTALLATION (réf. Fig. 1 - Fig. 2)

- Visser les flexibles (1) au mélangeur en utilisant une clé de 11 mm en la positionnant dans les fraises spéciales.
- **IMPORTANT:** pendant les opérations de montage des flexibles **NE PAS FAIRE** prise sur les douilles des flexibles mêmes avec clés hexagonales ou pinces réglables qui, en les endommageant, porteraient préjudice à la sécurité de l'installation (voir Fig. 1).
- Visser le support de fixation (2) au mélangeur.
- Introduire la tige de commande (3) et la visser au pommeau (4).
- Fixer le mélangeur à la céramique par étrier de fixation (5) et contre-écrou hexagone 12 mm (6) (voir Fig. 2).
- Connecter le mélangeur à l'installation en serrant les écrous de G3/8" des flexibles avec une clé de 19 mm.
- Monter le vidage automatique et le connecter à la tige par jonction (fourni).
- Ouvrir les conduits des eaux et vérifier l'étanchéité des raccords et le fonctionnement du mélangeur (pression maximum d'épreuve 16 bar statique).

REMPACEMENT DE LA CARTOUCHE À DISQUES CÉRAMIQUES (réf. Fig. 4)

- Fermer les entrées de l'eau chaude et de l'eau froide.
- Enlever la plaquette de couverture trou (1) et dévisser le grain de blocage (2) en utilisant une clé hexagonale de 2,5 mm
- Extraire le levier et ôter la rosace (3) en tirant vers le haut.
- Dévisser l'écrou (4) avec la clé de 25 mm et extraire la cartouche (5).
- Insérer la nouvelle cartouche en faisant attention qu'il ne reste pas des incrustations entre plan et joints.
- Visser l'écrou (4) avec **CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE en appliquant un couple de serrage de 7 N•m.**
- Insérer la rosace et remonter le levier.

PRELIMINARY INFORMATION

Mixers of the LESS MINIMAL series are fit for operating with hot water collectors under pressure, instantaneous and gas water-heaters.

ATTENTION: the connection with hot water collectors without pressure (with open circuit) is not possible.

TECHNICAL DATA

- Minimum dynamic pressure 0,5 bar
- Maximum operational pressure (static) 10 bar
- Recommended operational pressure (static) 1-5 bar
(N.B.: for pressures higher than 5 bar we suggest the installation of a pressure reducer)
- Maximum test pressure (static) 16 bar
- Maximum hot water temperature 80 °C
- Suggested hot water temperature 60 °C
(for energy saving)

INSTALLATION (ref. Fig. 1 - Fig. 2)

- Screw the flexible hoses (1) to the mixer using a 11 mm wrench positioning it in the special millings.
- **IMPORTANT:** during the flexible hoses' assembly operations, **DO NOT HOLD** the sleeves of the flexible hoses with hexagonal wrenches or adjustable pincers that, damaging them, would compromise the safety of the installation (see Fig. 1).
- Insert the rod (2) of the pop-up.
- Assemble the rod (3) and screw it on the knob (4).
- Clamp the mixer to the ceramics with the clamping vice (5) and hexagonal lock-nut of 12 mm (6) (see Fig. 2).
- Connect the mixer to the plant screwing the G3/8" nuts of the flexible hoses with a 19 mm wrench.
- Assemble the automatic pop-up and connect it to the rod with the (supplied) connection.
- Open the water pipes and check the tightness of the connections and the operation of the mixer (maximum test pressure 16 bar static).

REPLACEMENT OF THE MIXING VALVE WITH CERAMIC DISCS (ref. Fig. 3)

- Close the hot water and cold water inlets.
- Remove the plate for covering the hole (1) and unscrew the locking pin (2) using a hexagonal wrench of 2,5 mm
- Remove the lever and the cap (3) pulling upwards.
- Unscrew the caps (4) with the 25 mm wrench and remove the mixing valve (5).
- Insert the new mixing valve verifying that no dirt is left between the plane surface and the gaskets.
- Screw the caps (4) by **DYNAMOMETRIC WRENCH applying a screwing torque of 7 N•m.**
- Insert the cap and reassemble the lever.

INFORMACIÓN PRELIMINAR

Los mezcladores de la serie LESS MINIMAL son idóneos para el funcionamiento con acumuladores de agua caliente bajo presión, calderas instantáneas eléctricas y a gas.

ATENCIÓN: la conexión con acumuladores de agua caliente sin presión (circuito abierto) no es posible.

DATOS TÉCNICOS

- Presión dinámica mínima 0,5 bar
- Presión máxima de trabajo (estática) 10 bar
- Presión de trabajo recomendada (estática) 1-5 bar
(N.B.: para presiones superiores a los 5 bar Les recomendamos instalar un reductor de presión)
- Presión máxima de prueba (estática) 16 bar
- Temperatura máxima agua caliente 80 °C
- Temperatura aconsejada agua caliente 60 °C
(para ahorrar de energía)

INSTALACIÓN (ref. Fig. 1 - Fig. 2)

- Atornillen los flexibles (1) al mezclador utilizando una llave de 11 mm, colocándola en los fresados correspondientes.
- **IMPORTANTE:** durante las operaciones de montaje de los flexibles **NO HAGAN** fuerza sobre los bujes de los mismos flexibles utilizando llaves hexagonales o pinzas ajustables que, dañándolos, podrían perjudicar la seguridad de la instalación (vean Fig. 1).
- Atornillen el vástago de fijación (2) al mezclador.
- Introduzcan la varilla de mando (3) y atornillenla al pomo (4).
- Fijen el mezclador a la cerámica a través de un estribo de fijación (5) y un contra-dado hexagonal de 12 mm (6) (vean Fig. 2).
- Conecten el mezclador a la instalación, cerrando los casquillos de G3/8" de los flexibles con una llave de 19 mm.
- Monten el desagüe automático y conéctenlo a la varilla utilizando la clavija incluida en el suministro.
- Abran la alimentación del agua y verifiquen el cierre de las conexiones y el funcionamiento del mezclador (presión máxima de ensayo: 16 bar, estática).

SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA MEZCLADORA CON DISCOS CERÁMICOS (ref. Fig. 4)

- Cierren las entradas del agua caliente y del agua fría.
- Quiten la placa de cobertura del agujero (1) y destornillen el perno de fijación (2) utilizando una llave hexagonal de 2,5 mm.
- Extraigan la maneta y suelten el capuchón (3) tirando hacia arriba.
- Destornillen el casquillo (4) con una llave de 25 mm y extraigan la válvula mezcladora (5).
- Introduzcan la nueva válvula mezcladora cuidando con que no quede incrustaciones entre el llano y las juntas.
- Atornillen el casquillo (4) con la **LLAVE DINAMOMÉTRICA, aplicando un par de apriete de 7 N•m.**
- Introduzcan el capuchón y vuelvan a montar la maneta.

ALLGEMEINE INFORMATION

Die Mischbatterien der Serie LESS MINIMAL sind für die Funktionstätigkeit mit Warmwasserspeichern unter Druck, elektrischen Durchlauferhitzern und Gas-Durchlauferhitzern geeignet.

ACHTUNG: Der Anschluss an Warmwasserspeicher ohne Druck (mit geöffnetem Kreislauf) ist nicht möglich.

TECHNISCHE DATEN

- Mindeststaudruck 0,5 bar
- Maximaler Betriebsdruck (statisch) 10 bar
- Empfohlener Betriebsdruck (statisch) 1-5 bar
(Für alle darüber liegenden Druckverhältnisse, ist der Einbau eines Druckminderers unerlässlich).
- Maximaler Prüfdruck (statisch) 16 bar
- Maximale Warmwassertemperatur 80 °C
- Empfohlene Warmwassertemperatur 60 °C
(zur Energieeinsparung)

INSTALLATION (Bez. Abb. 1 - Abb. 2)

- Die Schläuche (1) mit einem 11 mm Schlüssel an der Mischbatterie festschrauben, indem man sie in den eigens dafür vorgesehenen Einführungen positioniert.
- **WICHTIG:** bei der Montage der Schläuche darf man die Hülsen der selben Schläuche ABSOLUT NICHT mit Sechskanteinsteckschlüsseln oder einstellbaren Zangen FASSEN, da diese beschädigt werden könnten, was die Installationsicherheit beeinträchtigt (siehe Abb. 1).
- Die Zugstange (2) für den Ablauf einfügen.
- Die Betätigungsstange (3) einführen und zum Kugelgriff einzuschrauben (4).
- Die Mischbatterie mittels Befestigungsbügel (5) und mit der sechskantigen Gegenmutter von 12 mm (6) an der Keramik fixieren (siehe Abb. 2).
- Die Mischbatterie mit der Anlage verbinden, indem man die 3/8" Mutter der Schläuche mit einem 19 mm Schlüssel festzieht.
- Den automatischen Ablauf montieren und ihn mittels des Gelenkstückes (in der Ausstattung mitgeliefert) mit der Zugstange verbinden.
- Die Kalt-Warmwasserzufuhr öffnen und die Dichtheit der Anschlussstücke und die Funktionsfähigkeit der Mischbatterie überprüfen (maximaler Prüfdruck von 16 bar, statisch).

AUSTAUSCH DER KARTUSCHE MIT KERAMIKSCHEIBEN (Bez. Abb. 3)

- Die Kalt-Warmwasserzufuhr absperrern.
- Das Plättchen zur Abdeckung der Bohrung (1) entfernen und den Befestigungsstift (2) losschrauben, wobei man einen 2,5 mm Sechskantschlüssel benutzt.
- Den Hebel herausziehen und die Abdeckkappe (3) freilegen, indem man sie nach oben zieht.
- Die Mutter (4) mit einem 25 mm Schlüssel losschrauben und die Kartusche herausziehen.
- Die neue Kartusche einfügen, wobei darauf zu achten ist, dass zwischen der Ebene und den Dichtungen keinerlei Verschmutzungen zurückgeblieben sind.
- Die Mutter (4) mit Hilfe eines **DREHMOMENTENSCHLÜSSELS unter Anwendung eines Drehmomentes 7 N•m anziehen.**
- Die Abdeckkappe einfügen und den Hebel erneut montieren.

VOORAFGAANDE INFORMATIES

De mengkranen van de series LESS MINIMAL zijn geschikt voor de werking met warmwateraccumulatoren onder druk, momentane waterverwarmers op gas en elektriciteit.

OPGELET: dit apparaat kan niet aangesloten worden op warmwateraccumulatoren zonder druk (met open circuit).

TECHNISCHE GEVEGENS

- Minimum dynamische druk 0,5 bar
- Maximum bedrijfsdruk (statisch) 10 bar
- Aanbevolen bedrijfsdruk (statisch) 1-5 bar
(N.B: in geval van druk, hoger dan 5 bar, raden wij u aan een drukverminderingsklep te installeren)
- Maximum proefdruk (statisch) 16 bar
- Maximum warmwatertemperatuur 80 °C
- Aanbevolen warmwatertemperatuur 60 °C
(voor energiebesparing)

MONTAGE (zie Tek.1 - Tek. 2)

- Draai de flexibele buizen (1) vast aan de mengkraan m.b.v. een sleutel van 11 mm en plaats ze in de speciale frezen.
- **BELANGRIJK:** tijdens de montage van de flexibele buizen, ABSOLUUT GEEN grip uitoefenen op de hulzen van de flexibele buizen met een zeskantsleutel of regelbare klemmen. Dit kan beschadigingen veroorzaken en de veiligheid van de installatie in gevaar brengen (zie Tek. 1).
- Schroef de bevestigingssteel (2) vast op de mengkraan.
- Breng de bedieningsstang (3) aan en schroef hem vast op de knop (4).
- Bevestig de mengkraan aan het keramische deel m.b.v. de bevestigingsstaf (5) en zeskantmoer van 17 mm (6) (zie Tek. 2).
- Sluit de mengkraan aan de installatie door de G 3/8" kapes van de flexibele buizen vast te zetten met een sleutel van 19 mm.
- Monteer de automatische afvoer en sluit deze aan op de bedieningsas m.b.v. een klem (bijgeleverd)
- Open de watertoevoer en controleer of de verbindingstukken houden en de werking van de mengkraan (max. proefdruk 16 bar statisch).

VERVANGEN VAN DE MENGKLEP MET KERAMISCHE SCHIJVEN (zie Tek. 3)

- Sluit de warm en koud watertoevoer af.
- Verwijder het bedekkingsplaatje (1) en draai de borgpen los (2) m.b.v. een inbussleutel van 2,5 mm.
- Verwijder de hendel en het kapje (3) door hem omhoog te trekken.
- Draai het kapje (4) los m.b.v. een sleutel van 25 mm en verwijder de mengklep (5).
- Plaats de nieuwe mengklep en zorg ervoor dat er geen vuil tussen het oppervlak en de pakkingen komt
- Draai het klepje vast (4) m.b.v. een **SLEUTEL MET REGELBARE KOPPEL door een aanhaalkoppel van 7 N•m aan te brengen.**
- Plaats het kapje en de hendel weer.



Rubineria CISAL S.p.A.

28010 Pella frazione Alzo (Novara) - ITALY - Via P. Durio, 160
Telefono 0322 / 918111 - Telefax 0322 / 969518

CISAL Sănitar Armaturen Vertriebs-GmbH
Gewerbestrasse 8 - 91452 Wilhermsdorf - GERMANY
Telefon 09102 / 9382-0 - Telefax 09102 / 9382-82

E-mail: cisal@cisal.it - www.cisal.it