



# X<sup>e</sup>neutral

**IT** Filtro neutralizzatore di acidità  
DELLE CALDAIE A CONDENSAZIONE

**EN** Acid neutraliser filter  
FOR CONDENSING BOILERS

**ES** Filtro neutralizador de acidez  
DE LAS CALDERAS DE CONDENSACIÓN

## GARANZIA

Tutti gli articoli prodotti da ARBO sono coperti da garanzia di 12 mesi dalla data d'acquisto alle seguenti condizioni:

- Gli articoli devono essere installati ed utilizzati secondo le norme del costruttore.
- Le operazioni di manutenzione vengono periodicamente effettuate secondo le norme del costruttore.
- La garanzia è limitata alla sola sostituzione della parte difettosa escludendo qualsiasi altro diritto di risarcimento per danni diretti o indiretti causati dal prodotto stesso.
- La sostituzione in garanzia verrà effettuata solamente dopo la resa del prodotto ritenuto difettoso e dopo che questo è stato esaminato dai tecnici ARBO per accertarne la difettosità e stabilirne le cause.
- Le spese di trasporto e di manodopera per la sostituzione del pezzo in garanzia, sono a carico dell'acquirente.
- La mancata osservanza delle norme generali per l'installazione, uso e manutenzione sopra indicate, così come il non rispetto delle Leggi Italiane ed Europee inerenti, fanno decadere ogni garanzia sui prodotti ARBO.

## WARRANTY

From the product purchase date, all the items manufactured by company ARBO are covered by a 12-month warranty, under the following conditions:

- The articles must be installed and used according to the manufacturer's standards.
- Maintenance operations are periodically carried out according to the manufacturer's standards.
- The warranty is limited to the replacement of the defective parts only, excluding any other right to compensate for direct or indirect damages caused by the product itself.
- Warranty replacement will only take place after the return of the product deemed faulty and after ARBO technicians have examined it to ascertain the defect and determine the causes of damage.
- Transport and labour costs for the replacement of the piece under warranty are at the purchaser's charge.
- Failure to comply with the general rules for installation, use and maintenance mentioned above, as well as non-compliance with the relevant Italian and European laws will void any warranty on ARBO products.

## GARANTIA

Todos los artículos producidos por la compañía ARBO están cubiertos por una garantía de 12 meses a partir de la fecha de compra en las siguientes condiciones:

- Los artículos deben instalarse y utilizarse de acuerdo con las normas del fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizan periódicamente de acuerdo con las normas del fabricante.
- La garantía se limita únicamente al reemplazo de la pieza defectuosa, excluyendo cualquier otro derecho de compensación por daños directos o indirectos causados por el producto en sí.
- El reemplazo de la garantía solo se realizará después de la devolución del producto considerado defectuoso y después de que haya sido examinado por los técnicos de ARBO para determinar el defecto y determinar las causas.
- Los costos de transporte y mano de obra para el reemplazo de la pieza en garantía son responsabilidad del comprador.
- El incumplimiento de las reglas generales de instalación, uso y mantenimiento mencionadas anteriormente, así como el incumplimiento de las leyes italianas y europeas pertinentes, anulará la garantía de los productos ARBO.

**IT** Gentile Cliente, grazie per avere scelto questo prodotto ARBO, fabbricato in Italia.

## DESCRIZIONE

X-ENEUTRAL è un dispositivo studiato per un'installazione agevole sullo scarico condensa delle nuove caldaie a condensazione. X-ENEUTRAL è in grado di risolvere il problema delle acque acide di scarico destinate alla rete fognaria. Le normative ambientali di molti paesi (in Italia UNI7129-5:2015), impongono nello scarico fognario acque con pH compreso tra 5,5 e 9,5. Il principio di funzionamento consiste nel fluire la condensa acida attraverso il minerale specifico, che sciogliendosi lentamente neutralizza l'acidità.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Fluido compatibile	Scarico condensa caldaia
Pressione Max	3 bar 300 kPa
Portata Max	3l/h
Temperatura Min / Max	5 / 55 °C
Capacità minerale	90 gr
Diámetro	45 mm
Lunghezza	240 mm
Attacchi	F 3/4" G + Portagomma d.20
Potenza Caldaia	Fino a 35 kW

## MATERIALI

Testa, Ghiera	ABS
Vaso	SAN Trasparente
Minerale	Granulare alcalino in sfere

**EN** Dear Customer, thank you for choosing this ARBO product, manufactured in Italy.

## DESCRIPTION

X-ENEUTRAL micro is a device designed for an easy installation on the condensate drain on new condensing boilers. X-ENEUTRAL micro is able to solve the problem of acid wastewater intended for the sewage system. The environmental regulations of several countries require that sewerage water's pH is between 5.5 and 9.5. The operating principle consists in flowing acid condensate through a specific mineral that, while melting, slowly neutralizes acidity.

## TECHNICAL FEATURES

Fluid compatible	condensation boiler drain
Max pressure	3 bar 300 kPa
Max Pressure	3l/h
Min / Max temperature	5 / 55 °C
Mineral Capacity	90 gr
Diameter	45 mm
Height	240 mm
Connections	F 3/4" G + Hose d.20
Boiler power	Up to 35 kW

## MATERIALS

Head, Ferrule	ABS
Vase	Transparent SAN
Mineral	Alkaline granular in spheres

**ES** Estimado Cliente, gracias por haber elegido este producto ARBO, fabricado en Italia.

## DESCRIPCIÓN

X-ENEUTRAL micro es un dispositivo diseñado para una fácil instalación en la descarga de condensación de las nuevas calderas de condensación. El X-ENEUTRAL micro es capaz de resolver el problema de las aguas residuales ácidas destinadas al sistema de alcantarillado. Las regulaciones ambientales de muchos países, imponen en el agua de alcantarillado con un pH entre 5,5 y 9,5. El principio de funcionamiento consiste en hacer fluir el condensado ácido a través del mineral específico, que mientras se derrite, neutraliza lentamente la acidez.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fluido compatible	caldera de drenaje de condensación
Presión Max	3 bar 300 kPa
Caudal máx	3l/h
Temperatura Min / Max	5 / 55 °C
Capacidad mineral	90 gr
Diámetro	45 mm
Longitud	240 mm
Ataques	F 3/4" G + Manguera d.20
Potencia de la caldera	Hasta 35 kW

## MATERIALES

Cabeza, anillo	ABS
Vaso	SAN Transparente
Mineral	Granular alcalino en esferas

BOOSTER  
**nexto**  
ACCESSORIES

nexto is a brand of:

**ARBO SPA**

VIA TONIOLO, 23 - 61032 FANO (PU) - ITALIA - [www.arbo.it](http://www.arbo.it)

## IT AVVERTENZE DI SICUREZZA

Le presenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione.

**UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI PUO' GENERARE PERICOLO.**

- Il dispositivo deve essere installato, messo in servizio e mantenuto da personale tecnico qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o relativi requisiti locali.
- Non usare raccordi NPT. Nella fase di montaggio non utilizzare paste sigillanti, siliconi o canapa ma solo TEFLON.
- Il dispositivo non è pensato per essere utilizzato da personale (inclusi i bambini) con ridotte capacità mentali, fisiche e sensoriali o con mancanza di esperienza.
- Pulire le tubazioni, il circuito idraulico deve essere pulito.
- Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica.
- Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, non sollecitare le filettature. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche.
- Temperature dell'acqua superiori a 50°C possono provocare gravi ustioni. Durante l'installazione, messa in servizio e manutenzione, adottare accorgimenti necessari per non creare pericolo.
- E' vietato un utilizzo diverso rispetto alla sua destinazione d'uso.
- Coppia di serraggio massima 3Nm.
- L'autonomia della carica neutralizzante può variare da 6 a 12 mesi in funzione dell'acidità, della quantità di condensa da trattare e delle ore di utilizzo della caldaia.
- Attenzione: la condensa acida provoca danni irreparabili a persone, animali e oggetti.

## ASSEMBLAGGIO

Il montaggio e lo smontaggio vanno sempre effettuati con impianto freddo e non in pressione.

## INSTALLAZIONE

Il neutralizzatore di condensa può essere installato preferibilmente in verticale (**fig.1A**) e in orizzontale (**fig.1B**), con staffa in dotazione. Prevedere spazio sufficiente (almeno 5cm) per lo smontaggio (**fig.1C**). Per l'installazione (**fig.2**) munirsi di 1 vite con tasselli per fissare la clip (A) al muro. Durante la foratura del muro, non danneggiare gli impianti. Avvitare il raccordo dritto o a gomito 3/4" G-d.20 (B) con la guarnizione (C) sulla testa (D) come mostrato in figura. Avvitare il raccordo dritto 3/4" G-d.20 femmina (E) come in figura. Fissare il tutto sulla clip. Collegare il tubo di scarico. Allo scarico installare dispositivo anti-reflusso EN1717 (non incluso nella fornitura).

## RICARICA

Prima di effettuare l'operazione di ricarica (**fig.3**) indossare guanti e dispositivi di protezione per fluidi acidi. Premunirsi di un contenitore per l'acqua residua, che potrà uscire dal filtro durante l'operazione. Svitare il raccordo dritto (I) dal vaso (H), sfilare il vaso dalla clip (G). Svitare il vaso dalla testa (F). Svuotare il minerale residuo e pulire il vaso. Ricaricare le sfere fino al segno in figura. Ri-assemblare. Utilizzare solo ricambi originali.

## EN SAFETY WARNINGS

Before performing installation and maintenance, make sure to read and understand these instructions.

**A LACK IN FOLLOWING THESE INSTRUCTIONS CAN GENERATE DANGER.**

- The device must be installed, placed in service and maintained by qualified technical personnel in accordance with national regulations and/or related local requirements.
- Do not use NPT fittings. During assembly, do not use sealing pastes, silicones or hemp but only TEFLON.
- The device is not designed to be used by personnel (including children) with reduced mental, physical and sensory abilities or lack of experience.
- Clean the pipes, the hydraulic circuit must be clean.
- Make sure that all the connection fittings are watertight.
- When making hydraulic connections, do not stress the threads. Over time, hydraulic losses may take place due to breaks.
- Water temperatures above 50°C can cause severe burns. During installation, place in service and maintenance, take all the necessary precautions to avoid danger.
- Do not use the device other than its intended use.
- Maximum tightening torque 3Nm.
- The autonomy of the neutralizing charge can vary from 6 to 12 months depending on the acidity, the amount of condensate to be treated and the hours of use of the boiler.
- Be careful: the acid condensate causes irreparable damage to people, animals and objects

## ASSEMBLY

Assembly and disassembly must always be carried out when the system is cold and never under pressure.

## INSTALLATION

The condensate neutralizer can preferably be installed vertically (**fig.1A**) and horizontally (**fig.1B**), with the bracket supplied. Provide sufficient space (at least 5cm) for disassembly (**fig.1C**).

To install (**fig.2**) use a screw with plugs to fix the clip (A) to the wall. Do not damage the systems when drilling the wall. Screw the straight or elbow fitting 3/4" G-d.20 (B) with the O-ring (C) on the head (D) as shown in the figure. Screw the straight 3/4" G-d.20 female (E) connector as shown in the figure. Fix everything on the clip. Connect the drain hose. Install an EN1717 anti-reflux device (not included in the supply) at the drain.

## CHARGING

Wear gloves and protective devices for acid fluids before recharging (**fig.3**). Use a container for the remaining water, which may exit the filter during the operation. Unscrew the straight connector (I) from the bowl (H), remove the bowl from the clip (G). Unscrew the bowl from the head (F). Empty the remaining mineral and clean the bowl. Reload the spheres up to the mark in the figure. Re-assemble. Use only original spare parts.

## ES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Estas instrucciones deben ser leídas y entendidas antes de la instalación y el mantenimiento.

**UNA FALTA EN SEGUIR ESTAS NORMAS PUEDE GENERAR PELIGRO.**

- El dispositivo debe ser instalado, puesto en servicio y mantenido por personal técnico calificado de acuerdo con las regulaciones nacionales y/o los requisitos locales relacionados.
- No utilice accesorios NPT. Durante la fase de montaje, no utilice pastas de sellado, siliconas o cáñamo, solo TEFLON.
- El dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personal (incluidos niños) con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas o falta de experiencia.
- Limpie las tuberías, el circuito hidráulico debe estar limpio.
- Asegúrese de que todos los accesorios de conexión sean impermeables.
- Al realizar conexiones hidráulicas, no tensione las roscas. Con el tiempo es posible producir roturas con pérdidas hidráulicas.
- Las temperaturas del agua superiores a 50°C pueden causar quemaduras graves. Durante la instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento, tome las precauciones necesarias para evitar peligros.
- Se prohíbe el uso que no sea su uso previsto.
- Par de apriete máximo 3Nm.
- La autonomía de la carga neutralizante puede variar de 6 a 12 meses dependiendo de la acidez, la cantidad de condensado a tratar y de las horas de uso de la caldera.
- Cuidado: el condensado de ácido causa daños irreparables a personas, animales y objetos.

## MONTAJE

El montaje y el desmontaje siempre deben llevarse a cabo con el sistema frío y no bajo presión.

## INSTALACIÓN

El neutralizador de condensado se puede instalar preferiblemente vertical (**fig.1A**) y horizontalmente (**fig.1B**), con el soporte suministrado. Proporcione espacio suficiente (al menos 5 cm) para el desmontaje. (**fig.1C**).

Para instalar (**fig.2**), use un tornillo con tapones para fijar el clip (A) a la pared. No dañe los sistemas al perforar la pared. Atornille la conexión recta o acodada 3/4" G-d.20 (B) con la junta (C) en la cabeza (D) como se muestra en la figura. Atornille el conector hembra recto de 3/4" G-d.20 (E) como se muestra en la figura. Arreglar todo en el clip. Conecte la manguera de desagüe. Instale un dispositivo antirreflujo EN1717 (no incluido en el suministro) después de la descarga.

## CARGA

Use guantes y dispositivos de protección para líquidos ácidos antes de recargar (**fig.3**). Use un recipiente para el agua restante, que puede salir del filtro durante la operación. Destornille el conector recto (I) del vaso (H), retire el vaso del clip (G). Destornille el vaso de la cabeza (F). Vaciar el mineral restante y limpiar el frasco. Recargue las esferas hasta la marca en la figura. Volver a montar. Utilice únicamente piezas de repuesto originales.

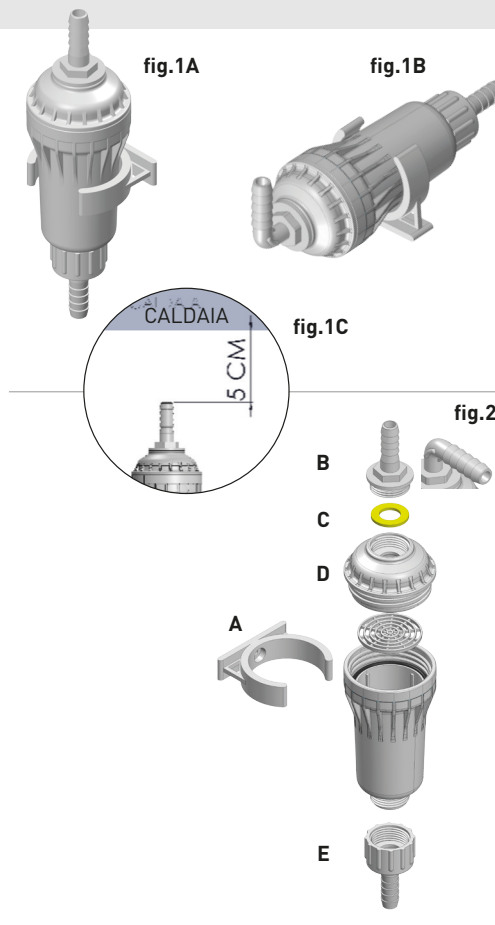


fig.3