

Unidad de tratamiento de aire
Unità Trattamento Aria



CHR 400 CoRe

Ventilación mecánica con recuperador de calor

Ventilazione meccanica con sistema di recupero di calore



MANUAL DE INSTALACIÓN / TÉCNICO
MANUALE INSTALLAZIONE / TECNICO



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Lea atentamente este manual antes de instalar y/o utilizar el equipo y consérvelo en un lugar accesible.

Este equipo es un componente que forma parte de instalaciones complejas: es responsabilidad del instalador eléctrico elaborar un esquema general de la instalación y de las conexiones eléctricas externas al equipo.

El servicio técnico del fabricante está a su disposición en los números indicados en la parte posterior de este manual para cualquier consejo o solicitud técnica especial.



ATENCIÓN

La instalación y el mantenimiento sólo deben ser realizados por personal cualificado.

Las salas de instalación de fontanería, sistemas eléctricos y equipos deben cumplir la normativa de seguridad, prevención de accidentes y prevención de incendios vigente en el país de uso.

- Es imprescindible conectar el equipo a una toma de tierra eficaz e integrarlo en un sistema equipotencial, cuya eficacia debe ajustarse a las normas vigentes.
- Antes de realizar la conexión eléctrica, asegúrese de que la tensión y la frecuencia indicadas en la placa de características corresponden a las de la red eléctrica.
- Antes de realizar cualquier intervención en el aparato, asegúrese de que la alimentación eléctrica esté desconectada.
- No altere ni manipule los dispositivos de seguridad.
- No rocíe agua directamente sobre las piezas eléctricas ni la carcasa del aparato.
- Este aparato no es apto para su uso en atmósferas explosivas o potencialmente explosivas.
- Al instalar o trabajar en el aparato, es necesario seguir escrupulosamente las normas de este manual, observar las instrucciones del aparato y, en cualquier caso, aplicar todas las precauciones necesarias.
- Los componentes eléctricos presentes pueden crear situaciones peligrosas durante los trabajos de instalación y mantenimiento.
- Este equipo no es adecuado para ser utilizado por niños ni personas enfermas sin la debida supervisión.

Leggere con attenzione questo libretto prima dell'installazione e/o dell'uso dell'apparecchiatura e conservarlo in un luogo accessibile.

La presente apparecchiatura costituisce un componente che fa parte di installazioni complesse: è compito dell'impiantista elettrico redigere lo schema generale dell'impianto e dei collegamenti elettrici esterni all'apparecchiatura.

L'ufficio tecnico del Costruttore si rende disponibile ai numeri indicati sul retro del presente libretto per consulenze o richieste tecniche particolari.



ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.

Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.

- È indispensabile collegare l'apparecchiatura ad un efficace impianto di terra e includerla in un sistema equipotenziale la cui efficacia deve ottemperare alle norme in vigore.
- Prima di eseguire il collegamento elettrico, accertarsi che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto d'alimentazione.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'unità, assicurarsi di aver tolto l'alimentazione elettrica.
- Non alterare o manomettere i dispositivi di sicurezza.
- Non dirigere spruzzi d'acqua sulle parti elettriche o sull'involucro dell'apparecchio.
- Questo apparecchio è inadatto all'utilizzo in atmosfere esplosive o potenzialmente esplosive.
- All'atto dell'installazione o quando si debba intervenire sull'apparecchiatura, è necessario attenersi scrupolosamente alle norme riportate su questo manuale, osservare le indicazioni a bordo unità e comunque applicare tutte le precauzioni del caso.
- I componenti elettrici presenti possono creare situazioni rischiose durante gli interventi di installazione e manutenzione.
- Questa apparecchiatura non è appropriata per l'utilizzo da parte di bambini o persone inferme senza un'adeguata supervisione.



ADVERTENCIAS GENERALES - AVVERTENZE GENERALI

- Si observa alguna anomalía después de desembalar el equipo, no lo utilice y póngase en contacto con un centro de servicio autorizado por el fabricante.
- Debe instalarse un desagüe de condensación desde el equipo hasta un sistema de desagüe adecuado.
- El desagüe de condensación y las tuberías asociadas deben limpiarse de residuos antes de la puesta en marcha y aislarse si pasan por espacios sin calefacción o vacíos.
- Este aparato no debe conectarse a una secadora ni a una campana extractora.
- El aire de entrada debe tomarse del exterior de la vivienda y el aire de retorno debe evacuarse al exterior de la vivienda.
- Cuando se instalen rejillas y conductos de ventilación externos, se recomienda respetar las instrucciones de colocación y las distancias mínimas que se indican más adelante en este manual.
- Las tuberías deben aislarse cuando pasen por espacios sin calefacción o vacíos (por ejemplo, áticos) para reducir la posibilidad de condensación y pérdida de calor.
- Utilice únicamente piezas de repuesto originales: el incumplimiento de esta norma invalidará la garantía.
- El fabricante declina toda responsabilidad y la garantía no será válida en los siguientes casos:
 - Incumplimiento de las advertencias y normas de seguridad anteriores, incluidas las vigentes en el país de instalación.
 - Incumplimiento de las indicaciones dadas en este manual.
 - Daños a personas, animales o bienes resultantes de una instalación incorrecta y/o un uso inadecuado de los productos y equipos.
 - Inexactitudes o errores de impresión y transcripción en este manual.
- Asimismo, el Fabricante se reserva el derecho de cesar la producción en cualquier momento y de introducir las modificaciones que considere útiles o necesarias sin previo aviso.
- Se dopo aver disimballato l'apparecchiatura si nota una qualsiasi anomalia non utilizzare l'apparecchiatura e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato dal Costruttore.
- Uno scarico condensa deve essere installato dall'apparecchiatura ad uno scarico appropriato.
- Lo scarico condensa e le tubazioni associate devono essere liberate dai detriti prima della messa in funzione e isolati se passano attraverso spazi non riscaldati o vuoti.
- Questo apparecchio non deve essere collegato ad un'asciugabiancheria o cappa d'aspirazione.
- L'aria in ingresso di alimentazione deve essere prelevata dall'esterno della proprietà e l'aria di ripresa deve essere espulsa verso l'esterno della proprietà.
- Per l'installazione delle bocchette e griglie esterne si raccomanda di rispettare le indicazioni di posizionamento e le distanze minime di rispetto riportate successivamente in questo manuale.
- Le tubazioni devono essere isolate quando passano attraverso spazi non riscaldati o vuoti (es. soffitte) per ridurre la possibilità di formazione di condensa e perdita di calore.
- Esigere solo ricambi originali: la mancata osservazione di questa norma fa decadere la garanzia.
- Il Costruttore declina ogni responsabilità e non ritiene valida la garanzia nei casi seguenti:
 - Non vengano rispettate le avvertenze e le norme di sicurezza sopra indicate, comprese quelle vigenti nei paesi di installazione.
 - Mancata osservanza delle indicazioni segnalate nel presente manuale.
 - Danni a persone, animali o cose, derivanti da una errata installazione e/o uso improprio di prodotti e attrezzature.
 - Inesattezze o errori di stampa e trascrizione contenuti nel presente manuale.
- Il Costruttore, inoltre, si riserva il diritto di cessare la produzione in qualsiasi momento e di apportare tutte le modifiche che riterrà utili o necessarie senza obbligo di preavviso.



DISPOSICIÓN - SMALTIMENTO



De conformidad con las siguientes Directivas europeas 2011/65/UE, 2012/19/UE y 2003/108/CE sobre la reducción del uso de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y la eliminación de residuos.

El símbolo del contenedor de basura tachado en el aparato indica que el producto al final de su vida útil debe recogerse por separado de otros residuos. Por lo tanto, el usuario debe llevar el aparato que ha llegado al final de su ciclo de vida a los centros adecuados de recogida selectiva de residuos electrónicos y electrotécnicos, o devolverlo al instalador que, a cambio de la compra de un aparato equivalente, está obligado a recoger gratuitamente el producto para su eliminación. Una recogida selectiva adecuada para el posterior envío de los aparatos desechados a centros de reciclaje, tratamiento y eliminación compatibles con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud y fomenta el reciclaje de los materiales de los que están hechos los aparatos.

La eliminación no autorizada del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones previstas por la legislación vigente en la materia.



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/UE, 2012/19/UE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore che, a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.



	Descripción	Descrizione	Pag
	ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	AVVERTENZE PER LA SICUREZZA	3
	ADVERTENCIAS GENERALES	AVVERTENZE GENERALI	4
	DISPOSICIÓN	SMALTIMENTO	4
	OPERACIONES PRELIMINARES	OPERAZIONI PRELIMINARI	6
1	DESCRIPCIÓN GENERAL	PANORAMICA GENERALE	7
1.1	Descripción	Descrizione	7
1.2	Características y notas generales	Caratteristiche e Note Generali	7
1.3	Contenido del paquete de la unidad CHR 400 CoRe	Contenuto Imballo CHR 400 CoRe	8
1.4	Complementos	Accessori	8
1.5	Componentes de CHR 400 CoRe	Componenti CHR 400 CoRe	9
2	INSTALACIÓN	INSTALLAZIONE	10
2.1	Red aerúlica	Rete Aeraulica	10
2.2	Posicionamiento y Montaje en Techo	Posizionamento e Fissaggio a Soffitto	13
2.3	Conexiones Hidráulicas	Collegamenti Idraulici	15
2.4	Conexiones Eléctricas	Collegamenti Elettrici	18
3	OPERACIÓN	FUNZIONAMENTO	26
4	MANTENIMIENTO	MANUTENZIONE	29
4.1	Mantenimiento periodico	Manutenzione Ordinaria	29
4.2	Mantenimiento extraordinario	Manutenzione Straordinaria	31
5	DATOS TÉCNICOS Y RENDIMIENTO	DATI TECNICI E PRESTAZIONI	32
5.1	Dimensiones	Dimensioni	32
5.2	Rendimiento según el reglamento (UE) nº 1254/2014	Prestazioni Secondo (UE) n. 1254/2014	33
5.3	Prestaciones aerúlicas	Prestazioni Aerauliche	35
6	ESQUEMA ELÉCTRICO	SCHEMI ELETTRICI	36



OPERACIONES PRELIMINARES - OPERAZIONI PRELIMINARI

INSPECCIÓN, TRANSPORTE Y DESEMBALAJE

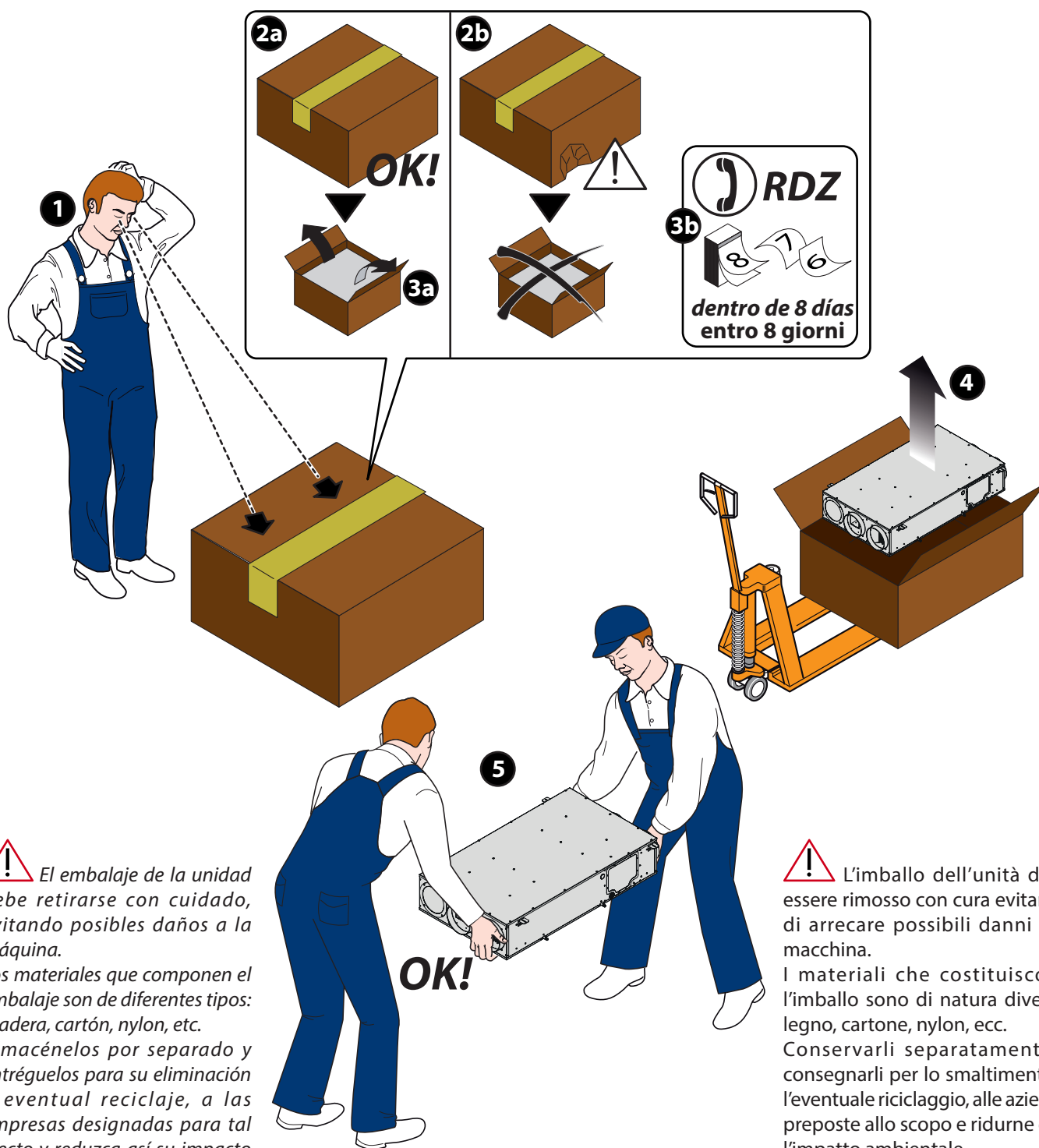
ISPEZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO

En el momento de la recepción, compruebe inmediatamente la integridad del embalaje: la máquina ha salido de fábrica en perfecto estado; cualquier daño debe comunicarse inmediatamente al transportista y anotarse en el Albarán de Entrega antes de refrendarlo.

El Cliente, en un plazo de 8 días, debe notificar al Fabricante el alcance y el tipo de daños detectados rellenando un informe escrito: comuníquese siempre también el número de serie detectable en la placa de la máquina.

All'atto del ricevimento verificare immediatamente l'integrità dell'imballo: la macchina ha lasciato la fabbrica in perfetto stato, eventuali danni dovranno essere immediatamente contestati al trasportatore ed annotati sul Foglio di Consegna prima di controfirmarlo.

Il Cliente, entro 8 giorni, deve avvisare il Costruttore sull'entità e la tipologia dei danni rilevati compilando un rapporto scritto: riportare sempre anche il numero di matricola rilevabile dalla targhetta posta a bordo macchina.



! El embalaje de la unidad debe retirarse con cuidado, evitando posibles daños a la máquina.

Los materiales que componen el embalaje son de diferentes tipos: madera, cartón, nylon, etc.

Almacénelos por separado y entréguelos para su eliminación o eventual reciclaje, a las empresas designadas para tal efecto y reduzca así su impacto medioambiental.

! L'imballo dell'unità deve essere rimosso con cura evitando di arrecare possibili danni alla macchina.

I materiali che costituiscono l'imballo sono di natura diversa: legno, cartone, nylon, ecc.

Conservarli separatamente e consegnarli per lo smaltimento o l'eventuale riciclaggio, alle aziende preposte allo scopo e ridurre così l'impatto ambientale.



1 DESCRIPCIÓN GENERAL - PANORAMICA GENERALE

1.1 DESCRIPCIÓN - DESCRIZIONE

Unidad de ventilación mecánica CHR 400 CoRe con recuperador de calor de contracorriente de alta eficiencia (~90%) de polipropileno. Bastidor de chapa galvanizada y aislamiento térmico-acústico interior. La unidad está equipada con dos ventiladores centrifugos, uno en el lado de impulsión y otro en el lado de retorno, con caudal de aire constante controlado, con motor EC, lo que permite reducir drásticamente el consumo eléctrico.

Diseñado para su uso en viviendas, autónomos o condominios, el CHR 400 CoRe está preparado para su instalación horizontal en falsos techos. La unidad está equipada con un filtro ISO ePM10 65% (M5) con un prefiltro ISO Coarse 50% (G2) en el conducto de entrada y un filtro ISO Coarse 65% (G4) en el conducto de salida, que garantizan la protección de recuperador de calor y permiten una filtración óptima del aire nuevo introducido en el ambiente. La unidad de ventilación mecánica CHR 400 CoRe también está equipada con un by-pass para el free-cooling y 4 sondas NTC para detectar la temperatura del aire en los conductos aerúlicos. Dispone de una función de protección anticongelante y de detección automática de los filtros sucios.

La gestión de las distintas funciones (ventilación, boost, away, free-cooling) puede realizarse a través del panel de control (CoRe Air Speed, CoRe Air Control) o a través de una unidad de control electrónica tipo Wi/LC (vía ModBus) o interfaz KNX-UTA (Konnex). La unidad CHR 400 CoRe puede combinarse con el módulo de deshumidificación DWF 400 para obtener una funcionalidad de renovación de aire combinada con deshumidificación y ventilación de verano.

Unità di ventilazione meccanica CHR 400 CoRe con recuperatore di calore in controcorrente ad alta efficienza di scambio (~90%) realizzato in polipropilene. Telaio in lamiera zincata e isolamento termoacustico interno. L'unità è dotata di due ventilatori centrifughi, uno sulla mandata e uno sulla ripresa dell'aria, a portata costante controllata, con motore EC, che consente una drastica riduzione dei consumi elettrici.

Progettata per l'uso in ambito residenziale, autonomo o condominiale, CHR 400 CoRe è predisposta per l'installazione orizzontale a controsoffitto. La macchina è provvista di filtro ISO ePM10 65% (M5) con prefiltro ISO coarse 50% (G2) sul canale di immissione e filtro ISO Coarse 65% (G4) sul canale di estrazione, i quali garantiscono la protezione del recuperatore di calore e consentono un'ottimale filtrazione dell'aria nuova immessa nell'ambiente.

L'unità di ventilazione meccanica CHR 400 CoRe è inoltre equipaggiata di by-pass per il free-cooling e 4 sensori NTC per il rilevamento della temperatura dell'aria sulle linee aerauliche. È prevista la funzione di protezione antigelo e il rilevamento automatico dei filtri sporchi.

La gestione della varie funzionalità (ventilazione, boost, away, free-cooling) può essere effettuata tramite pannello di controllo (CoRe Air Speed, CoRe Air Control) oppure mediante centralina elettronica tipo Wi/LC (via ModBus) o interfaccia KNX-UTA (Konnex).

L'unità CHR 400 CoRe può essere abbinata al modulo di deumidificazione DWF 400 al fine di ottenere la funzionalità di rinnovo aria unita a quella di deumidificazione e ventilazione estiva.

1.2 CARACTERISTICAS Y NOTAS GENERALES - CARATTERISTICHE E NOTE GENERALI

El CHR 400 CoRe es un componente clave del sistema de ventilación de toda la casa, diseñado específicamente para mejorar la calidad del aire de las habitaciones. El sistema está diseñado para proporcionar una cantidad medida de aire limpio y filtrado en las habitaciones habitadas. Al mismo tiempo, elimina continuamente el aire de escape y el aire sucio de baños, cocinas y zonas de lavado, y mantiene el mismo caudal. Todo el calor expulsado se recupera mediante un intercambiador de calor interno y se utiliza para precalentar el aire entrante.

Los filtros del equipo garantizan la entrada de aire limpio. Además, el aire de salida se filtra para proteger el intercambiador de calor de la contaminación exterior.

Estos filtros deben limpiarse periódicamente en función del nivel de contaminación y deben sustituirse cuando empiecen a mostrar signos visibles de desgaste.

El CHR 400 CoRe se suministra con la funcionalidad de Free-Cooling debido a la presencia de una compuerta motorizada en su interior. En condiciones adecuadas, al activar el Free-Cooling, la compuerta se abre y desvía el flujo de entrada hacia un conducto secundario, para evitar el intercambio de calor en el interior del recuperador con el aire de salida y alcanzar la temperatura deseada en el menor tiempo posible.

El CHR 400 CoRe sólo debe conectarse a una fuente de alimentación de 230V 50Hz y fusibles de 3 amperios.

Il CHR 400 CoRe è un componente chiave del sistema di ventilazione dell'intera casa, specificatamente progettato per migliorare la qualità aria in ambiente. Il sistema è progettato per fornire un valore misurato di aria pulita e filtrata nelle stanze abitate, mentre rimuove continuamente l'aria esausta e sporca da bagni, cucina e aree di lavaggio alla stessa portata. Tutto il calore espulso viene recuperato da uno scambiatore interno e viene utilizzato per pre-riscaldare l'aria in ingresso.

I filtri dell'apparecchiatura garantiscono aria pulita in ingresso all'abitazione. Inoltre l'aria di espulsione è filtrata per proteggere lo scambiatore di calore da contaminazioni estranee.

Questi filtri devono essere puliti regolarmente a seconda del livello di inquinamento. I filtri devono essere sostituiti quando iniziano a mostrare segni visibili di consumo.

Il CHR 400 CoRe viene distribuito con funzionalità di Free-Cooling grazie alla presenza all'interno della serranda motorizzata.

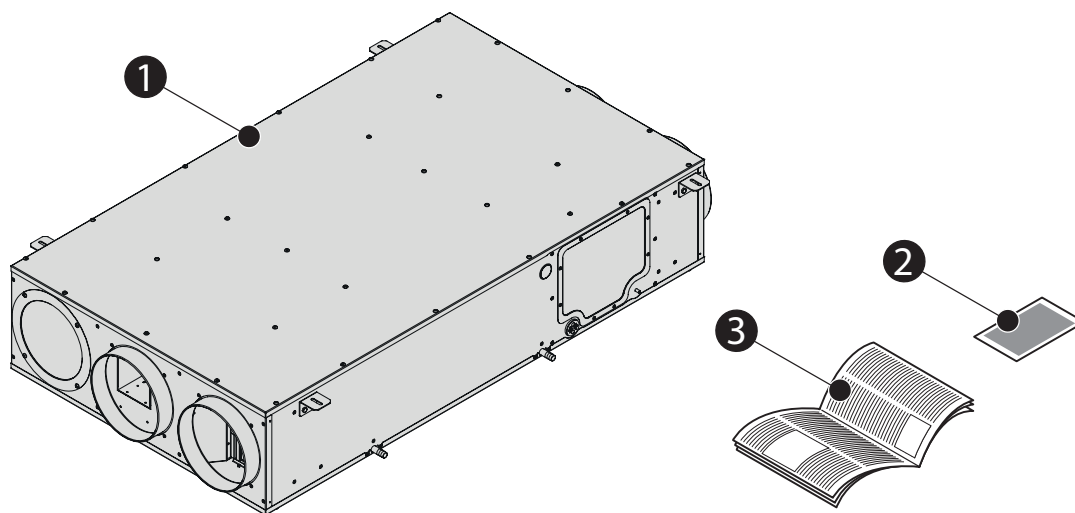
Nelle condizioni idonee, attivando il Free-Cooling la serranda si apre e devia il flusso di immissione in un canale secondario per evitare lo scambio termico all'interno del recuperatore con l'aria di espulsione e raggiungere la temperatura desiderata nel minor tempo possibile.

Il CHR 400 CoRe va collegato solamente con alimentazione 230V 50Hz, e fusibili da 3 ampere.



1.3 CONTENIDO DEL PAQUETE - CONTENUTO IMBALLO

Rif.	Descripción	Descrizione
1	CHR 400 CoRe	CHR 400 CoRe
2	Etiqueta energética ErP	Etichetta energetica ErP
3	Manual técnico y de instalación	Manuale Installazione / Tecnico



1.4 COMPLEMENTOS - COMPLEMENTI

OBLIGATORIO

Es obligatorio instalar 2 desagües de condensación, eligiendo, según las necesidades, entre los propuestos.

OBBLIGATORI

É obbligatoria l'installazione di nr. 2 Scarico Condensa scegliendo, in base alle necessità, fra quelli proposti.

DESAGÜE DE CONDENSACIÓN - SCARICHI CONDENSA		Cod.
	SF-M 13 Kit de desagüe de condensación compuesto por sifón con membrana de silicona, tubo y racor, para utilizar junto con las unidades de tratamiento de aire RDZ. SF-M 13 Kit di scarico condensa composto da sifone con membrana in silicone, tubo e raccordo, da utilizzare in abbinamento alle unità di trattamento dell'aria RDZ.	3600401
	SF-P Sifón de desagüe de condensación completo con carcasa para montaje en pared, para uso en combinación con unidades de tratamiento de aire RDZ. Preparado para conexión a tuberías Ø 20-32 mm. Completo con carcasa exterior ajustable según la profundidad de la pared. Cartucho lavable. SF-P Sifone per scarico condensa completo di involucro previsto per l'incasso a muro da utilizzare in abbinamento alle unità di trattamento dell'aria RDZ. Predisposto per il collegamento a tubazioni Ø 20-32 mm. Completo di rivestimento esterno regolabile in base alla profondità della parete. Cartuccia lavabile.	7045502

ACCESORIOS

ACCESSORI

PANELES DE CONTROL - PANNELLI DI CONTROLLO		Cod.
	CORE AIR SPEED Control de sala para visualizar y ajustar el funcionamiento de la unidad. Controllo ambiente per la visualizzazione e l'impostazione del funzionamento dell'unità.	7041476
	CORE AIR CONTROL Control del entorno para gestionar los modos de funcionamiento de la máquina, las franjas horarias y los parámetros de la máquina. Controllo ambiente per la gestione delle modalità di funzionamento della macchina, delle fasce orarie e dei parametri della macchina.	7041477

**EPUESTOS****RICAMBI****KIT FILTROS AIRE - KIT FILTRI ARIA****Cod.**

Kit completo de sustitución del filtro de la unidad que contiene:

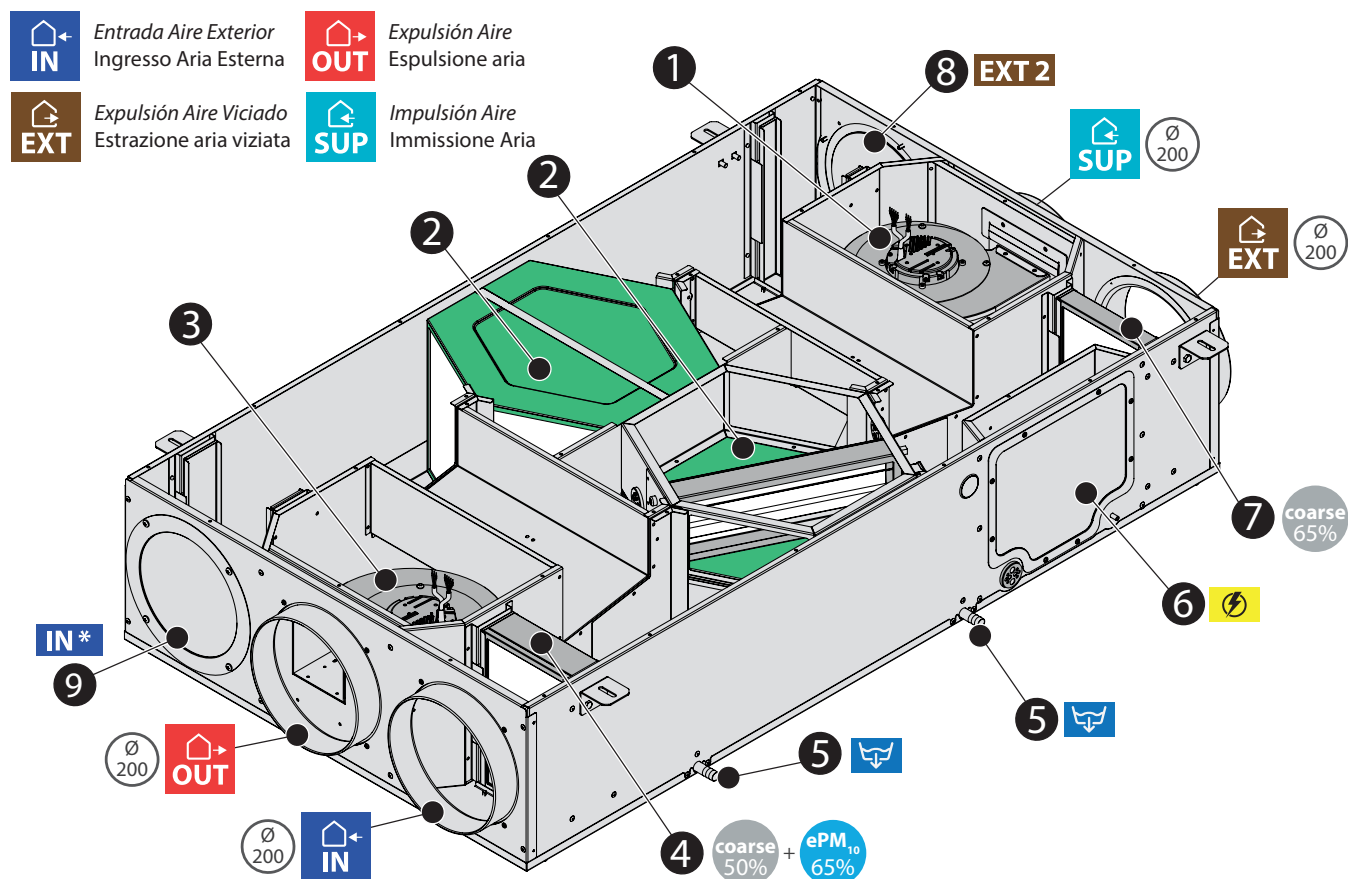
- 1 filtro ISO Coarse 50% + 1 filtro ISO Coarse 65% + 1 filtro ISO ePM₁₀ 65%.

Kit per la sostituzione completa dei filtri dell'unità contenente:

- 1 filtro ISO Coarse 50% + 1 filtro ISO Coarse 65% + 1 filtro ISO ePM₁₀ 65%

7044105**1.5 COMPONENTES DE CHR 400 CORE - COMPONENTI CHR 400 CORE**

Rif.	Descripción	Descrizione
1	Ventilador de entrada de aire	Ventilatore di Immissione Aria
2	Recuperador de calor	Recuperatore di calore
3	Extractor de aire	Ventilatore di Espulsione Aria
4	Filtros de aire exterior: Prefiltro ISO Coarse 50% + ISO ePM ₁₀ 65%	Filtri aria esterna: Prefiltro ISO Coarse 50% + ISO ePM ₁₀ 65%
5	Desagüe de condensación Ø 14 mm	Scarico condensa Ø 14 mm
6	Cuadro eléctrico	Quadro elettrico
7	Filtro aire ISO Coarse 65%	Filtro Aria ambiente ISO Coarse 65%
8	Ventilación ADICIONAL para la extracción del aire viciado (*)	Eventuale bocchetta AGGIUNTIVA di Estrazione aria viziata (*)
9	Presas de aire exterior ALTERNATIVA (*)	Presas Aria Esterna ALTERNATIVA (*)

FLUJOS DE AIRE - FLUSSI ARIA

(*) Para la Toma de Aire Exterior es posible elegir entre la posición por defecto y la posición ALTERNATIVA, intercambiando la posición del collarín y del filtro de aire.

Para la Extracción de Aire, en cambio, es posible duplicar (no intercambiar posiciones) las rejillas de ventilación dedicadas, utilizando la posición ADICIONAL (hay que pedir collarín y filtro de aire adicionales, no suministrados de fábrica).

(*) Per la Presa Aria Esterna è possibile scegliere fra la posizione di default e quella ALTERNATIVA, scambiando di posizione il collare e il filtro aria.

Per l' Estrazione Aria invece è possibile raddoppiare (non scambiare di posizione) le bocchette dedicate utilizzando quella AGGIUNTIVA (vanno ordinati collare e filtro aria aggiuntivi, non forniti di fabbrica).




2 INSTALACIÓN - INSTALLAZIONE


2.1 RED AERÁULICA - RETE AEREAULICA

INDICACIONES DE INSTALACIÓN

Se dispone de cuatro salidas de Ø 200 mm de diámetro para conectar los tubos. La instalación de los conductos debe realizarse con un sellador acrílico elastomérico. Una instalación no conforme puede crear fugas de aire innecesarias y perjudicar el rendimiento. Los conductos deben conectarse a las cuatro salidas.

 Cuando los conductos pasen por habitaciones vacías y sin calefacción (por ejemplo, áticos), deberán aislarse para cumplir la normativa de construcción.

Siempre utilizaré los aislamientos en las líneas de Extracción-Espulsión de aire exterior e Imisión de aire ambiente cuando atraviesen zonas calefaccionadas para evitar la formación de condensación en el exterior de los conductos.

 Al atravesar cortafuegos o muros cortafuegos, debe preverse un aislamiento ignífugo adecuado para cumplir la normativa de construcción.


Conductos rígidos: instálelos utilizando el menor número posible de accesorios para minimizar la resistencia al flujo de aire. Importante: No reduzca el tamaño de los conductos por debajo de Ø 200 mm. Todos los conductos deben ser lo más cortos y rectos posible para obtener el máximo rendimiento.

Conductos flexibles - Asegúrese de que la longitud de los conductos flexibles sea la mínima posible y de que estén estirados de forma lisa y recta. Cuando se requieran curvas o cuando el conducto pase por zonas estrechas, asegúrese de que no haya aprietes. Sujete los conductos flexibles mecánicamente utilizando abrazaderas para mangueras y cinta para tuberías con buenas propiedades para mejorar la estanqueidad.


N.B.: el aire fresco entrante debe aspirarse desde el exterior del edificio. El aire de escape debe conducirse al exterior del edificio. Prevea rejillas de protección para las tuberías en el exterior, respetando las indicaciones de colocación y las distancias mínimas que figuran en este manual.

INDICAZIONI DI INSTALLAZIONE

Sono disponibili quattro bocchette di Ø 200 mm per il collegamento delle tubazioni. I lavori di canalizzazione devono essere eseguiti utilizzando un sigillante acrilico elastomerico. Nel caso di installazione non conforme si possono creare inutili perdite d'aria compromettendo le prestazioni. La canalizzazione deve essere collegata a tutte le quattro bocchette.

 Nel caso in cui le canalizzazioni passino attraverso locali non riscaldati e vuoti (ad esempio, soffitte) devono essere isolate al fine di rispettare i regolamenti edilizi.

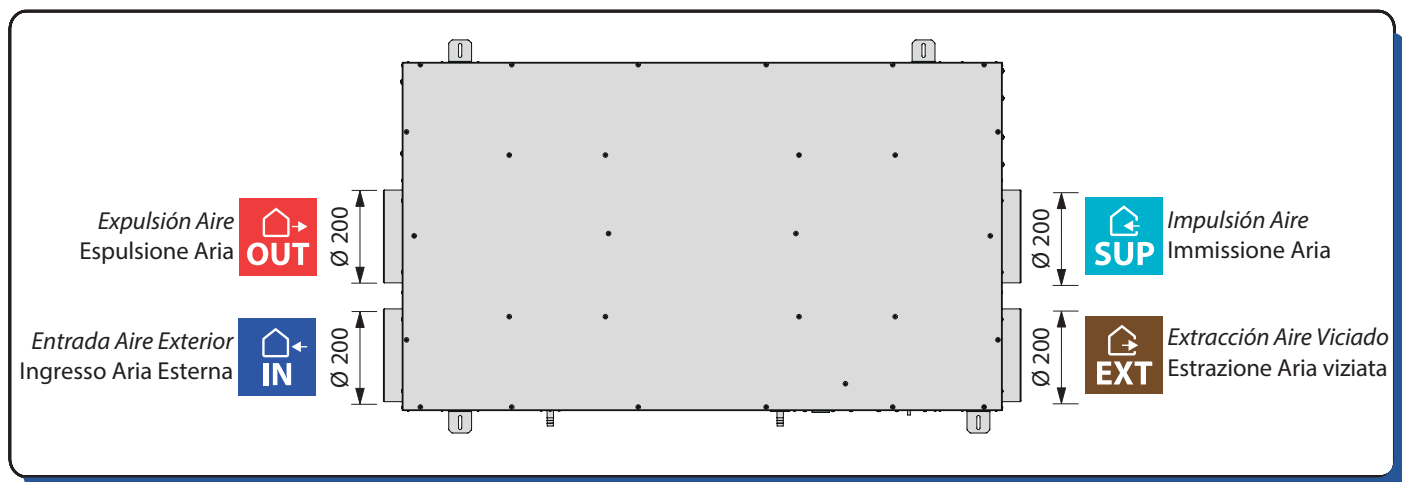
Usare sempre gli isolamenti sulle linee di Estrazione-Espulsione aria esterna e Immissione aria ambiente quando attraversano zone riscaldate per evitare formazioni di condensa all'esterno dei condotti

 Quando si attraversano muri anti-fuoco o muri a compartimento anti-fuoco bisogna prevedere isolamento ignifugo adeguato al fine di rispettare i regolamenti edilizi.

Tubazione rigida - installare usando il minor numero di raccordi per ridurre al minimo la resistenza al flusso d'aria. Importante: non ridurre la dimensione della canalizzazione sotto Ø 200 mm. Tutte le tubazioni devono essere il più possibile brevi e diritte per ottenere il massimo delle prestazioni.

Tubazione flessibile - Assicurarsi che le lunghezze di canalizzazione flessibili siano ridotte al minimo e siano tese in modo liscio e dritto. Dove si necessita di curve oppure dove la canalizzazione passa per aree ristrette assicurarsi che non ci siano schiacciamenti. Fissare meccanicamente le tubazioni flessibili utilizzando fascette apposite e nastro da tubo con buone proprietà per aumentare l'ermeticità.

N.B.: l'aria in ingresso di rinnovo deve essere aspirata dall'esterno dell'edificio. L'aria in espulsione deve essere espulsa all'esterno dell'edificio. Prevedere delle griglie di protezione per le tubazioni sul lato esterno, si raccomanda di rispettare le indicazioni di posizionamento e le distanze minime di rispetto riportate successivamente in questo manuale.





Entrada Aire Exterior
Ingresso Aria Esterna



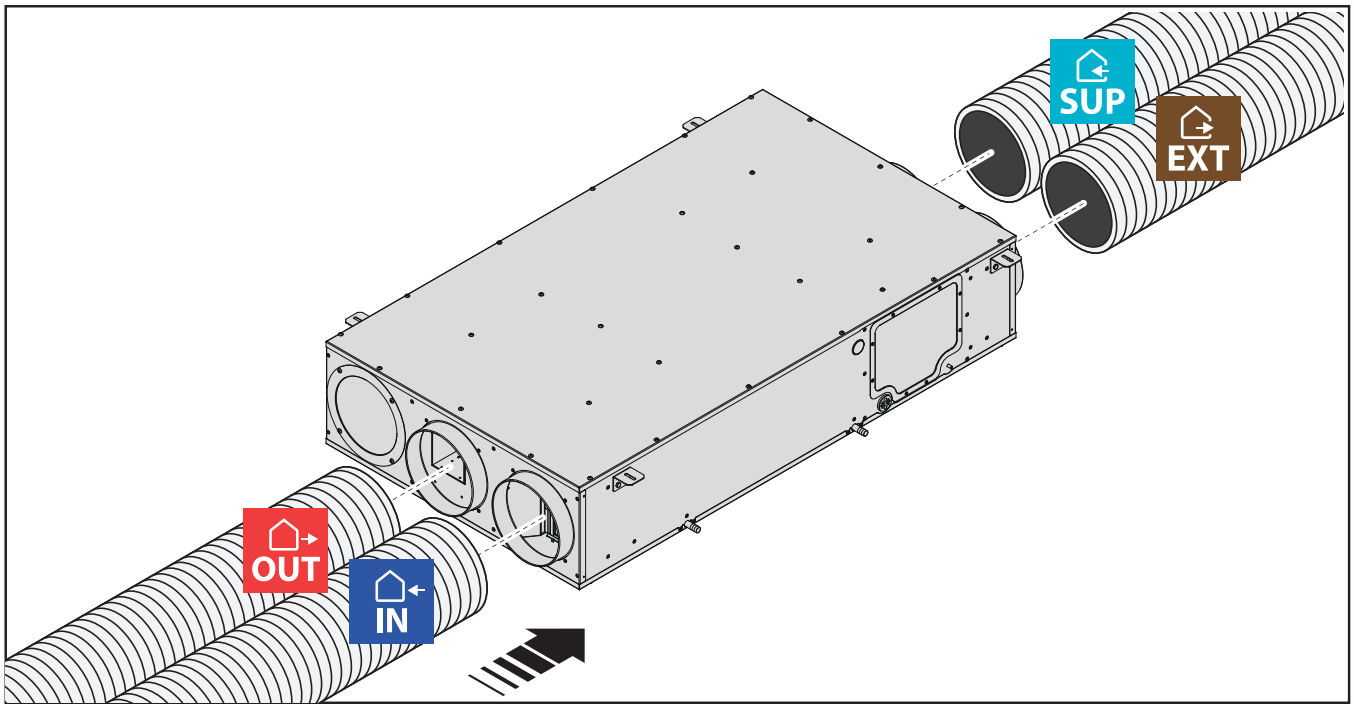
Expulsión Aire
Espulsione Aria



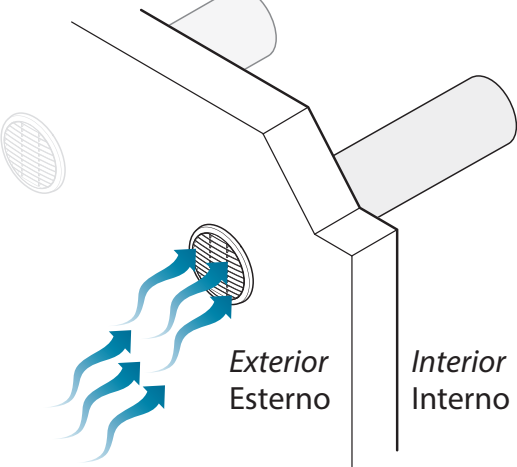
Extracción Aire Viciado
Estrazione Aria Viziata



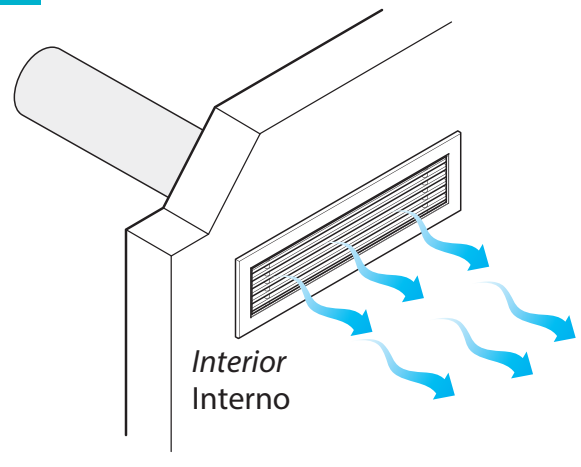
Impulsión Aire
Immissione Aria



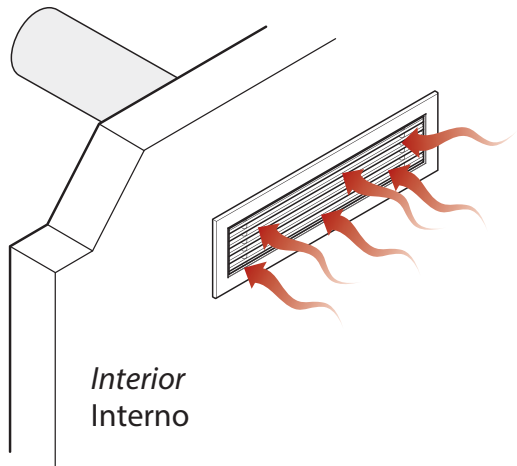
Entrada Aire Exterior
Ingresso Aria Esterna



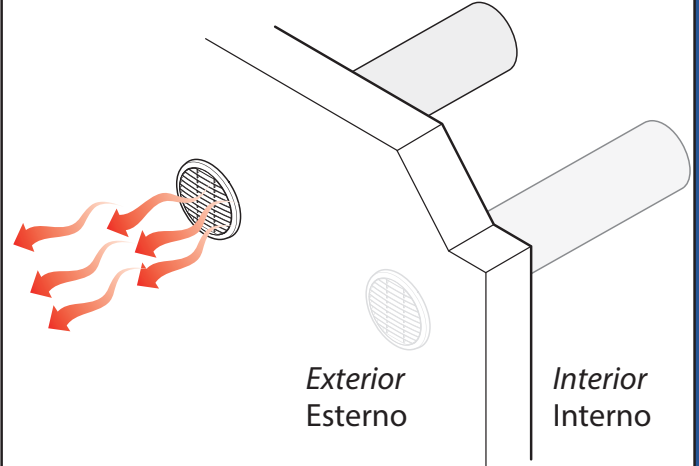
Impulsión Aire
Immissione Aria



Extracción Aire Viciado
Estrazione Aria Viziata



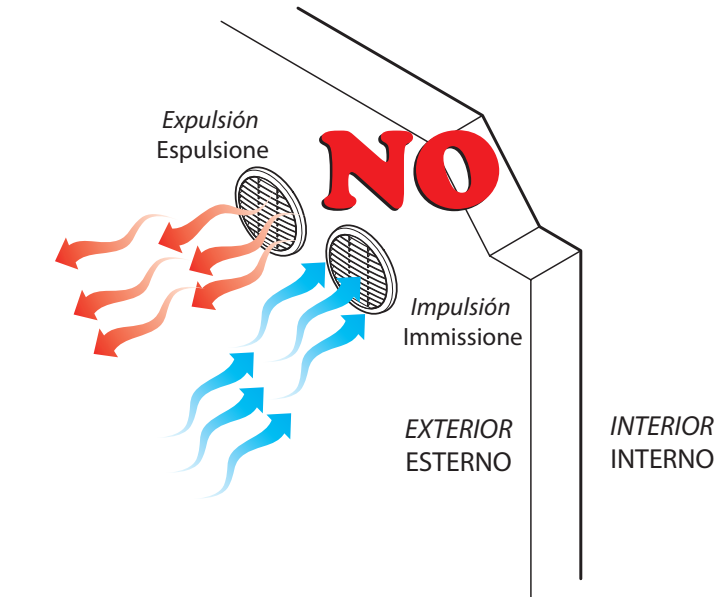
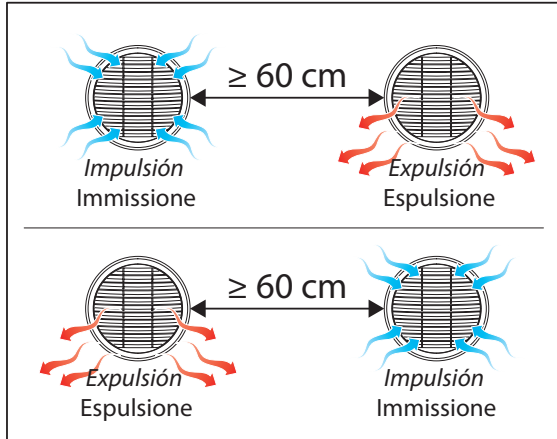
Expulsión Aire
Espulsione Aria



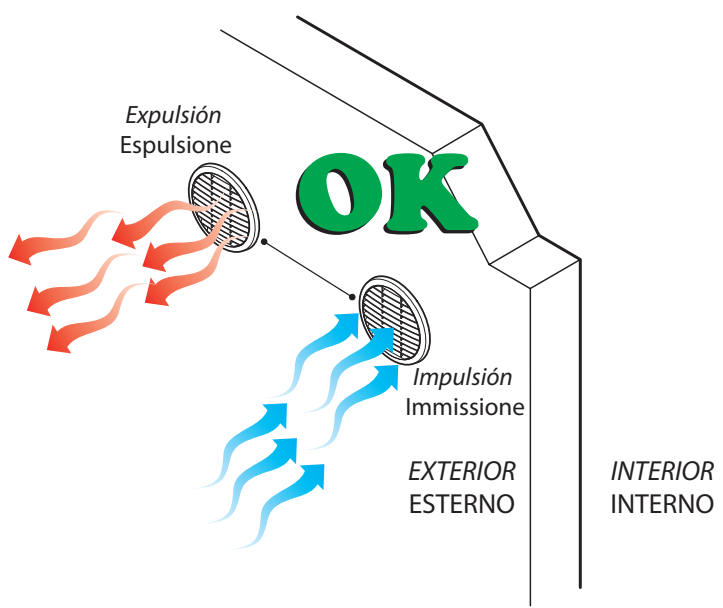
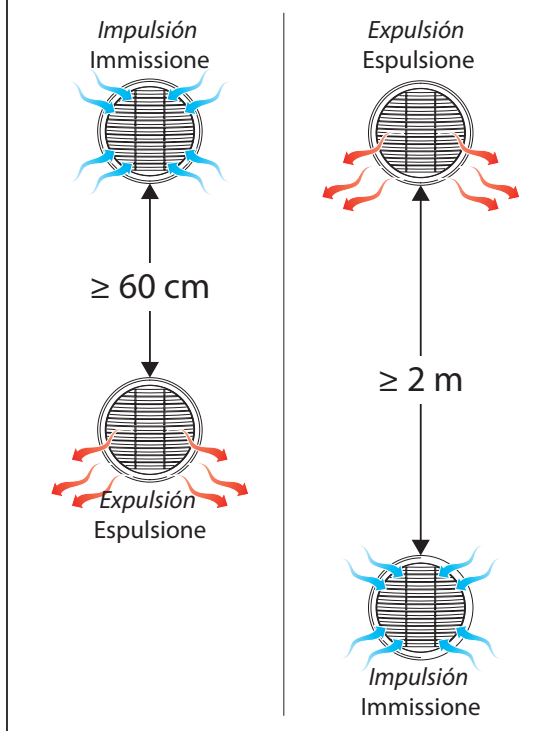


Indicaciones de posición y distancias mínimas
Indicazioni di posizionamento & Distanze minime di rispetto

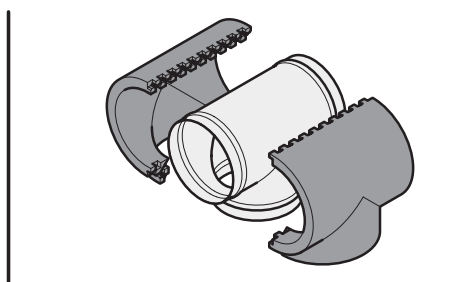
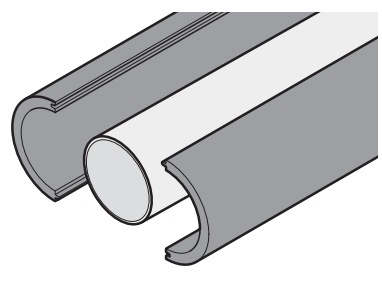
POSICIONAMIENTO HORIZONTAL
POSIZIONAMENTO ORIZZONTALE



POSICIONAMIENTO VERTICAL
POSIZIONAMENTO VERTICALE



Utilice siempre aislamiento para los conductos de entrada de aire exterior y de aire ambiente.
Usare sempre gli isolamenti per le linee di presa espulsione aria esterna e di immissione aria ambiente.





2.2 POSICIONAMIENTO Y MONTAJE EN EL TECHO - POSIZIONAMENTO E FISSAGGIO A SOFFITTO

! ATENCIÓN

- La instalación y el mantenimiento sólo deben ser realizados por personal cualificado. Durante todos los procedimientos de instalación, asegúrese de que el equipo no esté conectado a la red eléctrica.
- La instalación sólo debe realizarse en el interior de edificios.

! ATTENZIONE

- L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato. Durante tutte le procedure di installazione, assicurarsi che l'apparecchiatura non sia collegata alla rete elettrica.
- L'installazione deve essere effettuata solo all'interno degli edifici.

! POSICIONAMIENTO CORRECTO

- Coloque la máquina en el techo como se muestra a continuación.

! POSIZIONAMENTO CORRETTO

- Posizionare la macchina a soffitto come da indicazioni sottostanti.

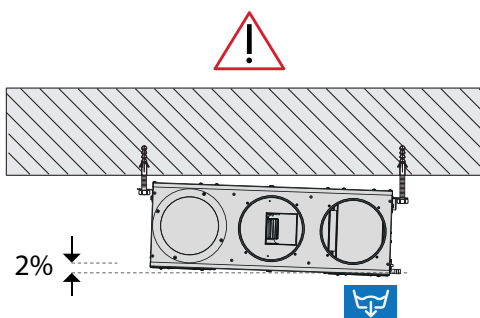
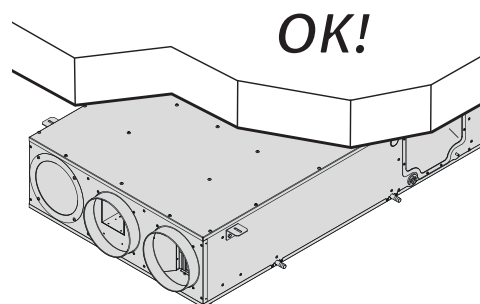
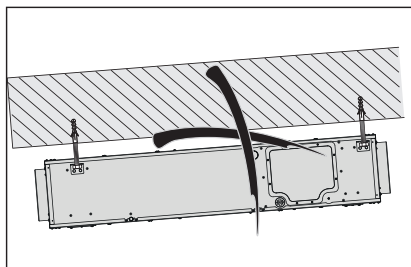
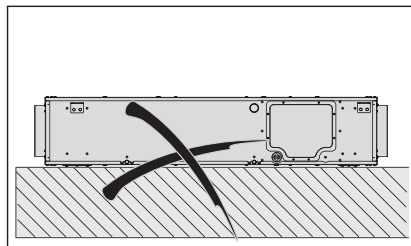
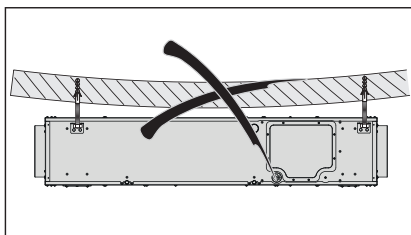
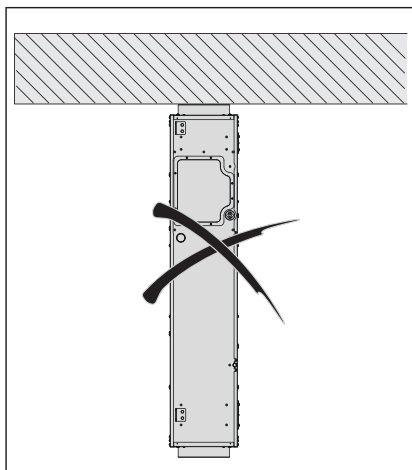
Indicaciones de colocación Indicazioni di posizionamento



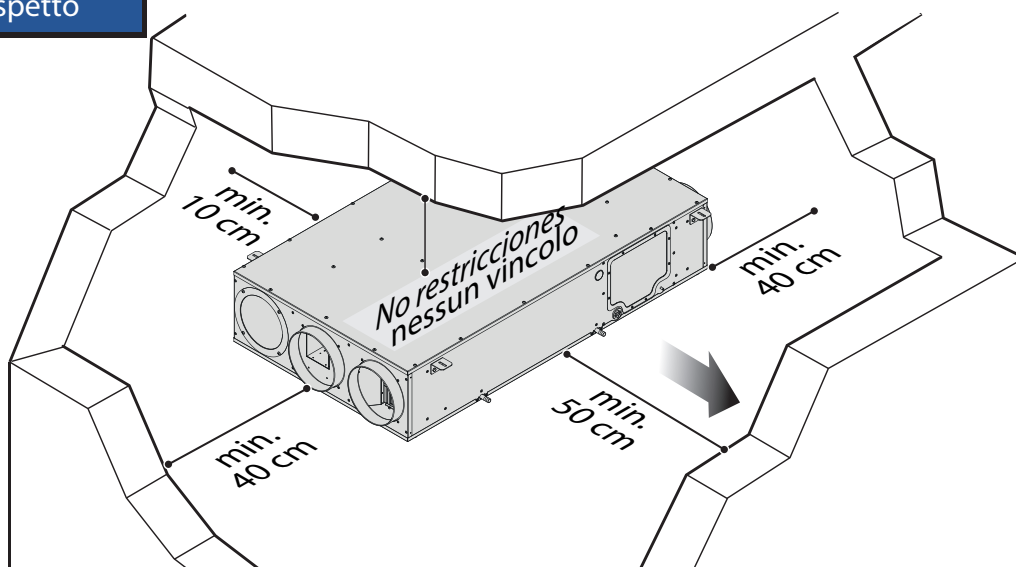
MAX 95%

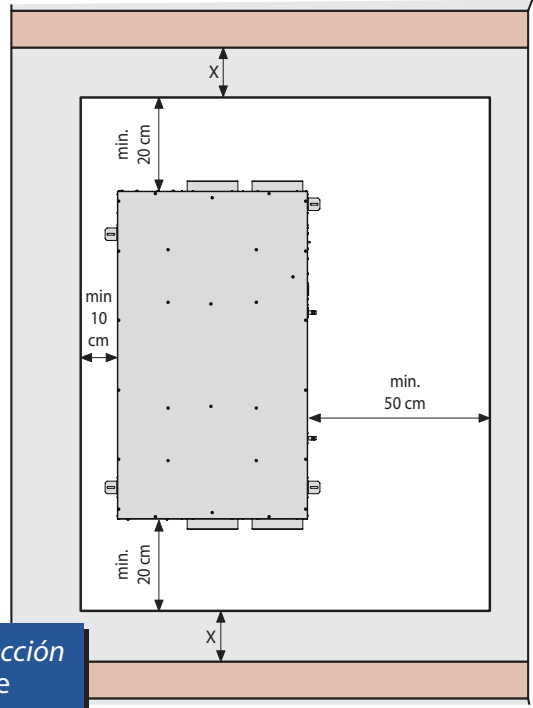
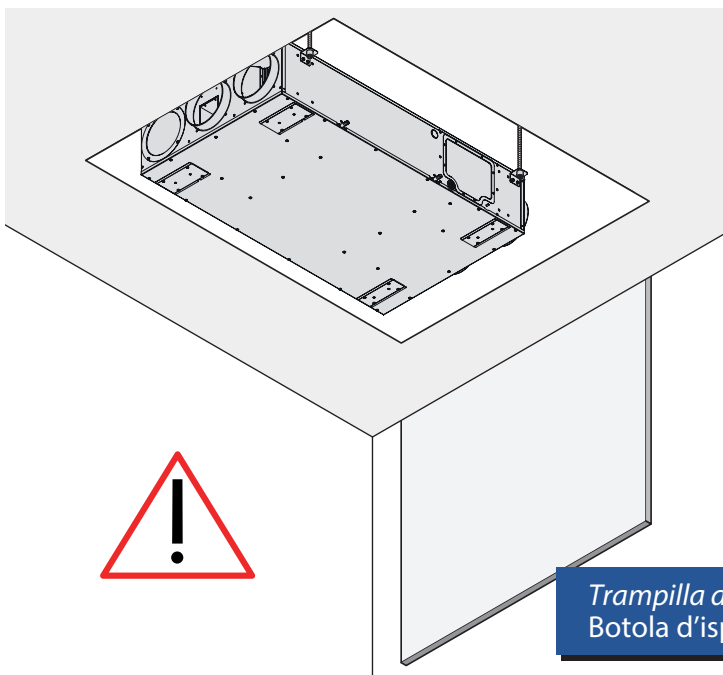
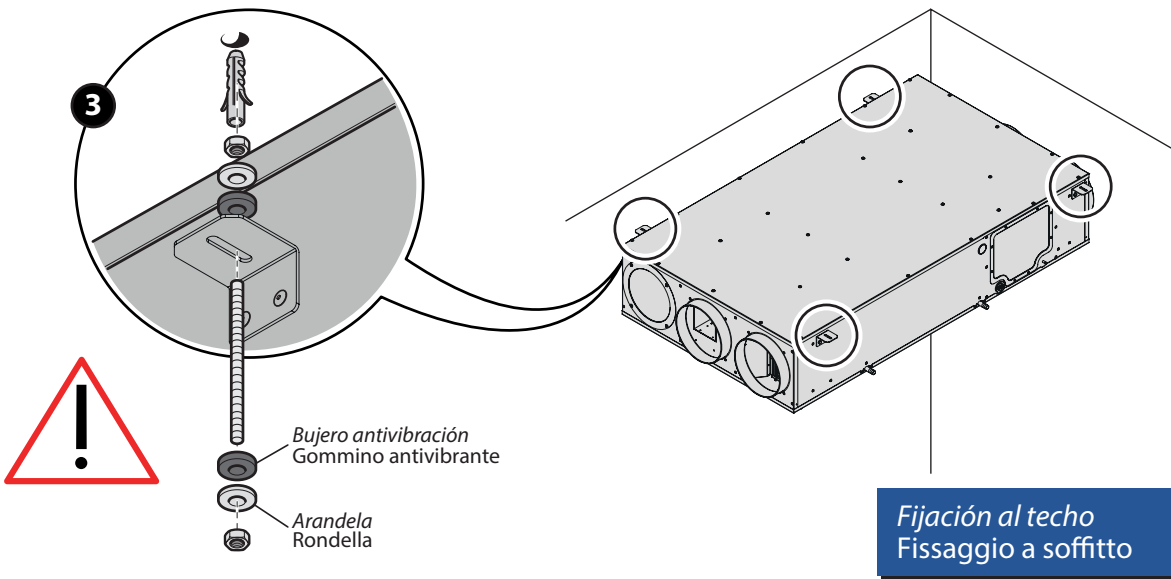
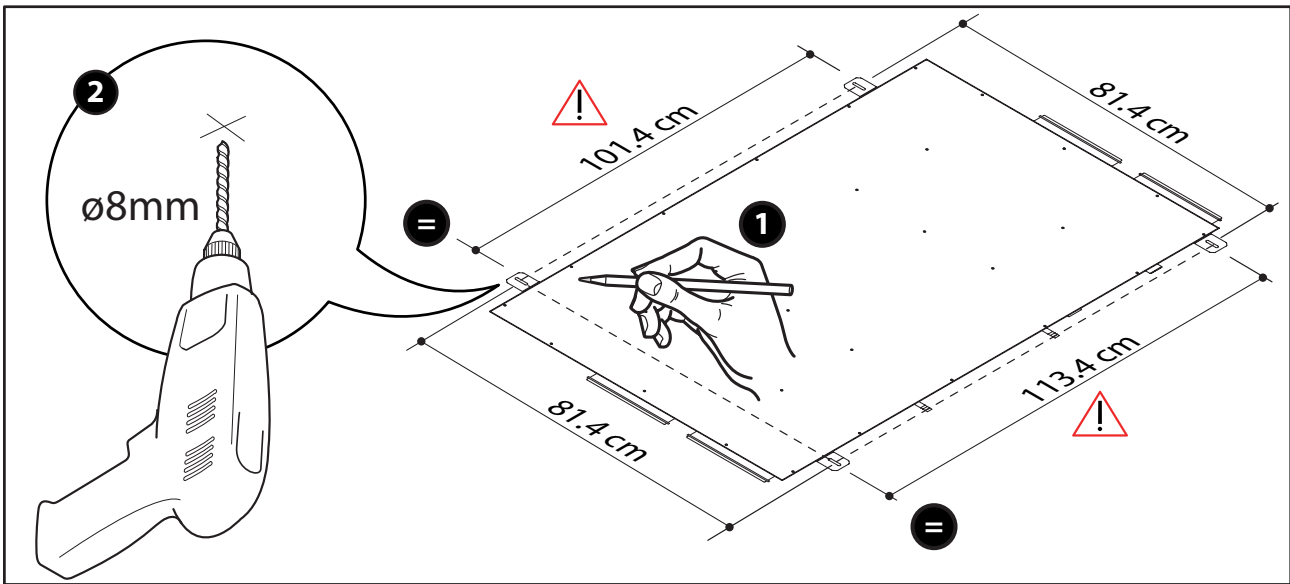


MAX 30°C



Espacio mínimo disponible Distanze minime di rispetto





Trampilla de inspección
Botola d'ispezione



2.3 CONEXIONES HIDRÁULICAS - COLLEGAMENTI IDRAULICI

INSTALACIÓN DE DESAGÜE DE CONDESACIÓN



El desagüe de condensación y las tuberías de entrada y salida deben cumplir las normativas y leyes vigentes en el país de utilización.

El sistema de desagüe (con un diámetro interno de tubería de 14 mm) debe incluir un sifón adecuado, tanto para permitir la evacuación del condensado en posibles condiciones de vacío como para evitar la entrada de olores indeseables.

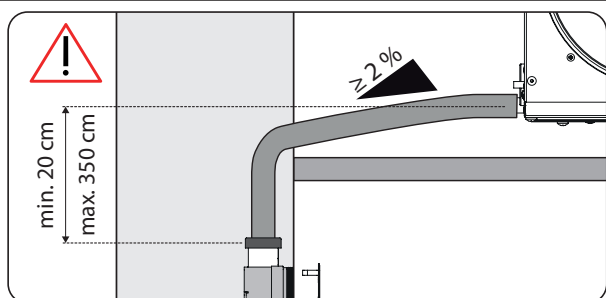
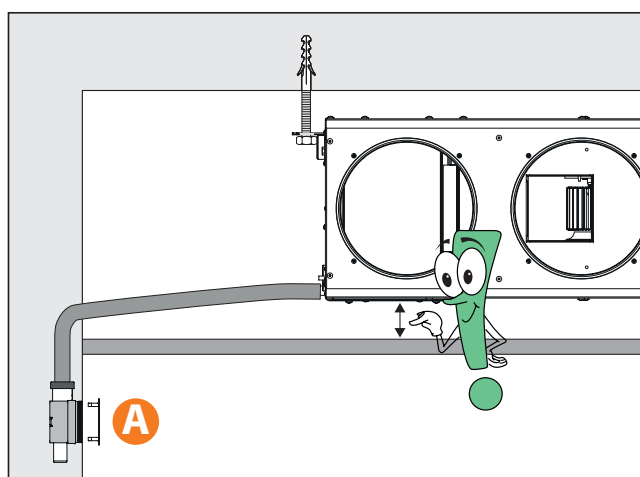


Los sifones deben instalarse en ambas líneas de drenaje utilizando y eligiendo, según sea necesario, entre los kits de desagüe de condensación RDZ disponibles (SF-P / SF-13). Según el modelo elegido, siga las instrucciones de instalación que se indican a continuación.

- El sifón no tiene que colocarse necesariamente debajo de la máquina, sino que puede desplazarse a un lado y colocarse más bajo que la conexión de descarga de la unidad.
- El sifón debe poder desconectarse fácilmente del punto de descarga de la máquina y/o del accesorio para facilitar el mantenimiento.
- Llenar el sifón antes de la puesta en servicio.
- Asegúrese de que la tubería de evacuación de condensados no sobrecarga la conexión de evacuación de la unidad.
- El desagüe de condensación debe tener un soporte adecuado y estar correctamente aislado si atraviesa espacios sin calefacción (por ejemplo, verandas exteriores) para evitar la congelación.

KIT OBLIGATORIO DE DESAGÜE DE CONDESACIÓN

SF-P



INSTALLAZIONE SCARICHI CONDENZA



Lo scarico condensa e le tubazioni di ingresso e uscita devono rispondere alle norme e leggi vigenti nel paese di utilizzo.

Il sistema di scarico (con tubazione diametro interno 14 mm) deve prevedere un adeguato sifone, sia per consentire il deflusso della condensa in condizioni di possibile depressione, sia per evitare l'ingresso di odori indesiderati.

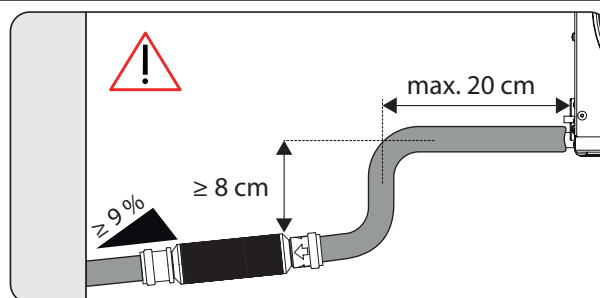
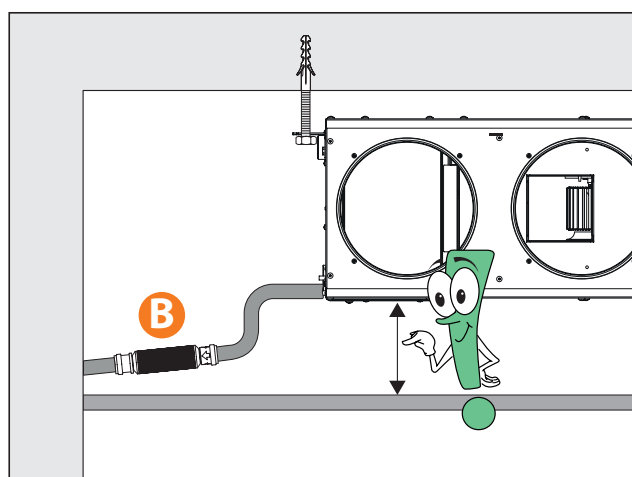


È necessario realizzare i sifoni su entrambe le linee di scarico utilizzando e scegliendo, in base alle esigenze, fra i kit di scarico condensa RDZ disponibili (SF-P / SF-M 13). Rispettare, in base al modello scelto, le indicazioni di installazione riportate di seguito.

- Il sifone non deve essere posizionato necessariamente sotto la macchina ma può essere spostato lateralmente e posizionato ad una quota comunque inferiore al raccordo di scarico dell'unità.
- Il sifone deve potersi disconnettere facilmente dal punto di scarico sulla macchina e/o sull'accessorio al fine di agevolare eventuali manutenzioni. Adescare il sifone prima della messa in servizio.
- Assicurarsi che il tubo per il deflusso della condensa non solleciti l'attacco di scarico dell'unità.
- Lo scarico condensa dovrà essere adeguatamente supportato e correttamente isolato se quest'ultimo passa attraverso spazi non riscaldati (esempio verande esterne) per prevenire il congelamento.

KIT OBLIGATORI PER SCARICO CONDENZA

SF-M 13



**SF-P****Cod.**

Sifón de desagüe de condensación completo con carcasa para montaje en pared, para uso en combinación con unidades de tratamiento de aire RDZ. Preparado para conexión a tuberías Ø 20-32 mm. Completo con carcasa exterior ajustable según la profundidad de la pared. Cartucho lavable. Para más información, consulte la ficha técnica correspondiente.

Sifone per scarico condensa completo di involucro previsto per l'incasso a muro da utilizzare in abbinamento alle unità di trattamento dell'aria RDZ. Predisposto per il collegamento a tubazioni Ø 20-32 mm. Completo di rivestimento esterno regolabile in base alla profondità della parete. Cartuccia lavabile. Per informazioni consulta la scheda tecnica dedicata.

7045502**INSTALACIÓN****INSTALLAZIONE**

A
SF-P

1. $\text{Ø}20-32\text{mm}$
DN32

2.


3.

4.

min. 20 cm
max. 350 cm

$\geq 2\%$



SF-M 13		Cod.
	<p>Kit de desagüe de condensación compuesto por sifón con membrana de silicona, tubo y racor, para utilizar junto con las unidades de tratamiento de aire RDZ.</p> <p>Kit di scarico condensa composto da sifone con membrana in silicone, tubo e raccordo, da utilizzare in abbinamento alle unità di trattamento dell'aria RDZ.</p>	<p>3600401</p>

NOTAS ADICIONALES PARA LA INSTALACIÓN DEL KIT DE DESAGÜE RDZ

• Inserte con cuidado el sifón en el tubo de desagüe utilizando el adaptador suministrado.

Atención: Verifique que las flechas impresas en el sifón apuntan en la dirección del flujo de agua. Para asegurarse de que el sifón funciona correctamente, haga correr un poco de agua de un grifo a través del sifón en la dirección de las flechas. Deje que el agua fluya suavemente hacia el interior del sifón a través de la boca del codo.

• Utilice un tubo adecuado (no suministrado) para completar el sistema de desagüe de condensación.

Importante: el desagüe debe tener una diferencia de altura mínima de 8 cm y una pendiente de aproximadamente el 9% (es decir, 9 cm de diferencia de altura por cada 100 cm de longitud) hasta el desagüe principal más próximo.

NOTE AGGIUNTIVE PER INSTALLAZIONE KIT SCARICO RDZ

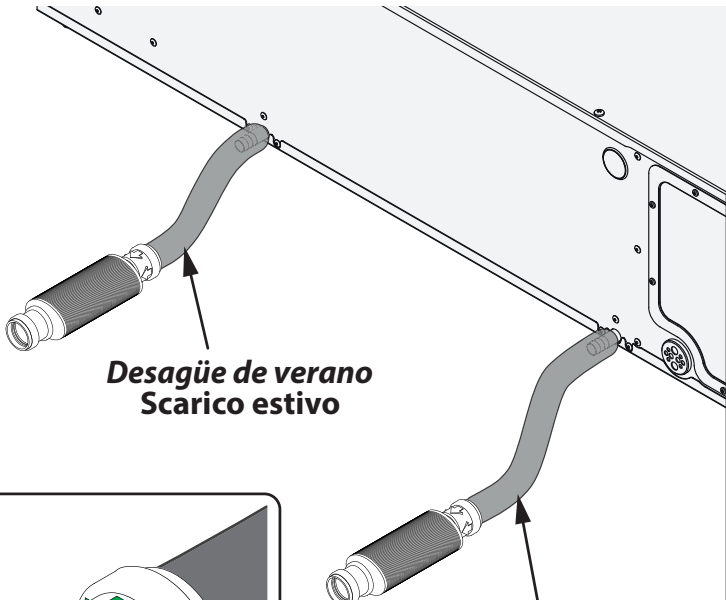
• Inserire delicatamente il sifone sul tubo di scarico usando l'apposito adattatore fornito.

Importante: Controllare che le frecce stampate sul sifone puntino in direzione del flusso dell'acqua. Per garantire che il sifone funzioni correttamente, fare passare un po' d'acqua da un rubinetto attraverso il sifone in direzione delle frecce. Delicatamente far fluire l'acqua nel sifone attraverso l'imboccatura della curva.


• Utilizzare una tubazione idonea (non fornita) per completare il sistema di scarico condensa.

Importante: lo scarico dovrà avere un dislivello minimo di 8 cm e una pendenza approssimativamente del 9% (9 cm di dislivello ogni 100 cm di lunghezza) rispetto allo scarico principale più vicino.

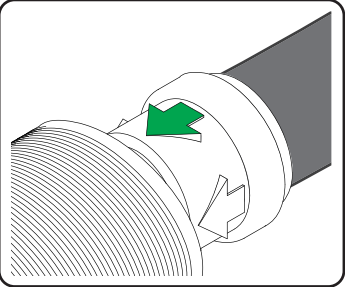
B
SF-M 13

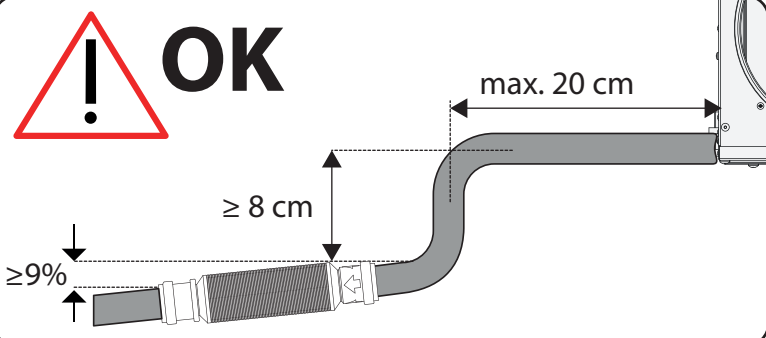


Desagüe de verano
Scarico estivo



Desagüe de invierno
Scarico invernale





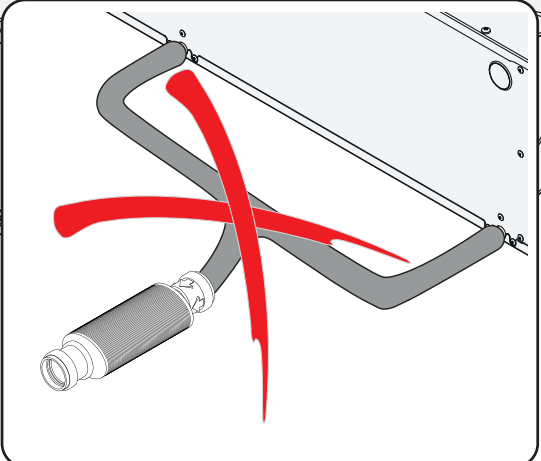
! OK

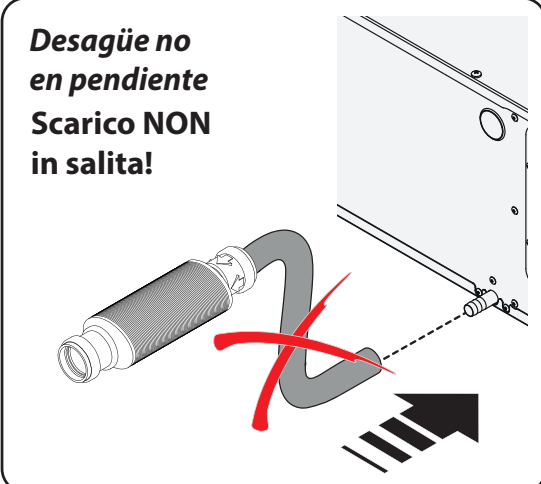
max. 20 cm

≥ 8 cm

≥ 9%

Desagüe no en pendiente
Scarico NON in salita!







2.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS - COLLEGAMENTI ELETTRICI

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

! El aparato debe conectarse a una toma de corriente seccional con puesta a tierra. El sistema de alimentación eléctrica debe estar protegido contra sobrecargas, cortocircuitos, contactos directos e indirectos, de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes en el país de utilización. Los trabajos eléctricos deben ser realizados por personal cualificado.

! La línea de alimentación debe estar protegida por un interruptor diferencial magnetotérmico.

! Compruebe que la tensión de alimentación corresponde a los datos nominales del aparato (tensión, número de fases, frecuencia) indicados en este manual y en la placa de características de la máquina. La conexión de alimentación se realiza mediante cable bifilar más tierra. La tensión de alimentación no debe variar en más de $\pm 5\%$.

! El funcionamiento debe tener lugar dentro de los valores mencionados, de lo contrario la garantía se anula inmediatamente y existe riesgo eléctrico para las personas y el producto.

INDICAZIONI DI INSTALLAZIONE

! L'unità deve essere collegata ad una presa di corrente sezionata provvista di terra. L'impianto elettrico di alimentazione deve essere protetto contro i sovraccarichi, i cortocircuiti, i contatti diretti ed indiretti, conformemente alle leggi e norme vigenti nel paese di utilizzo. Gli interventi elettrici devono essere effettuati da personale qualificato.

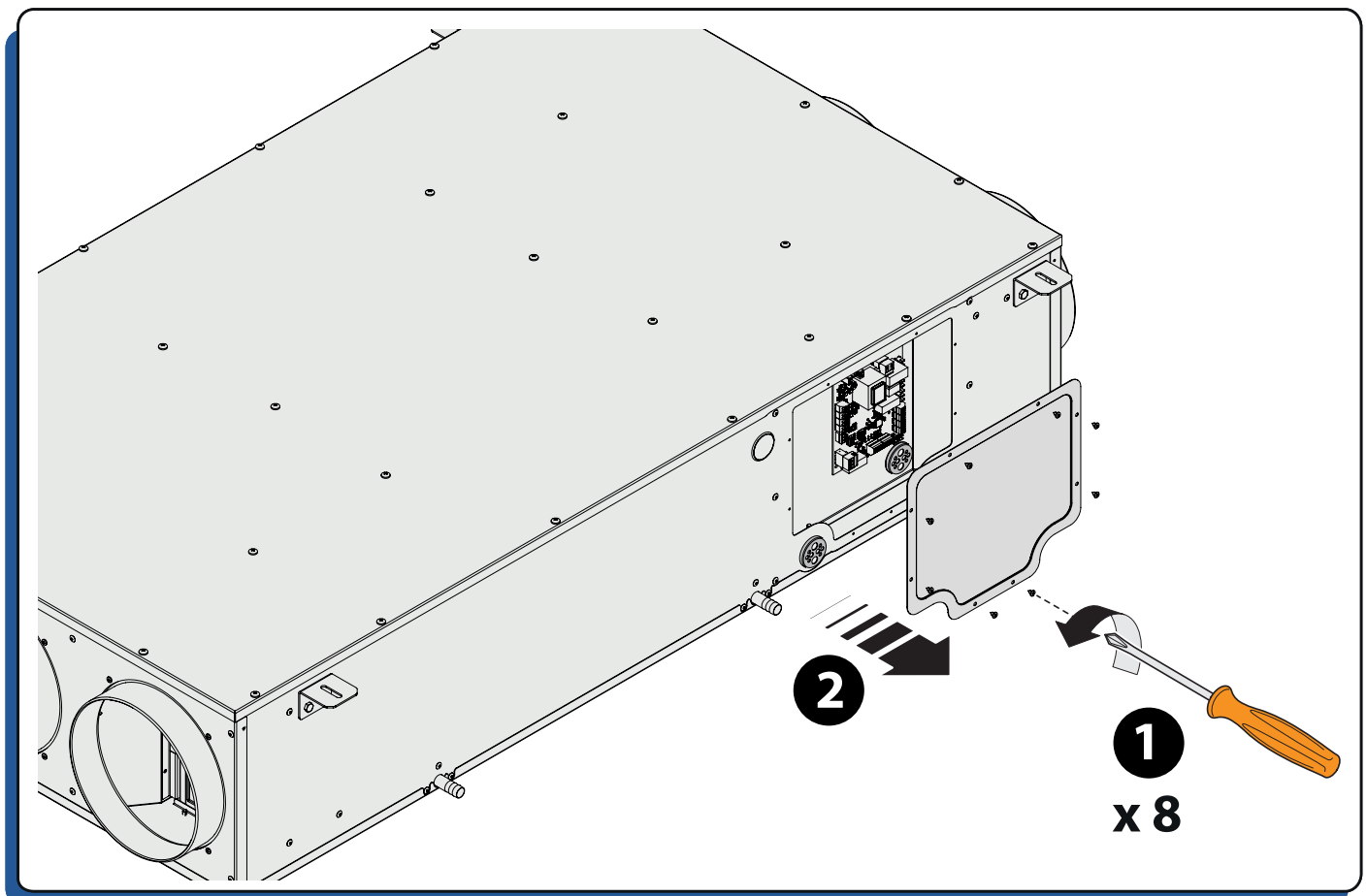
! La linea elettrica di alimentazione deve essere protetta da un interruttore differenziale magnetotermico.

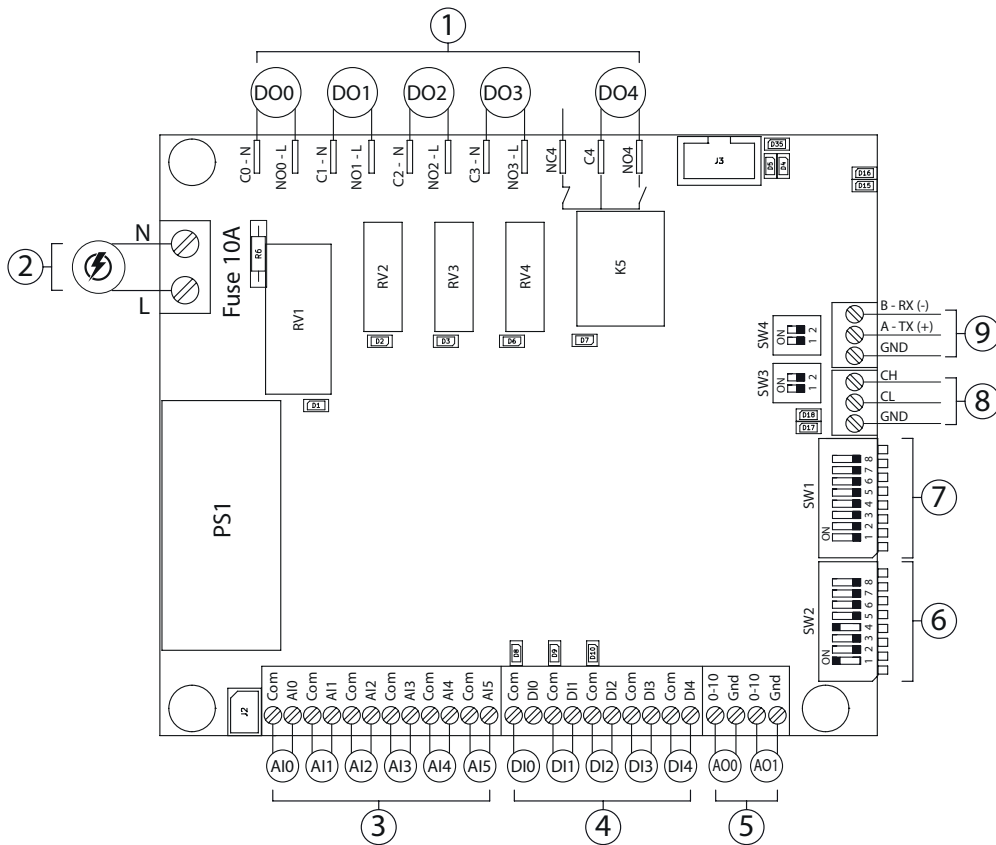
! Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda ai dati nominali dell'unità (tensione, numero di fasi, frequenza) riportati in questo manuale e sulla targhetta a bordo macchina. L'allacciamento di potenza avviene tramite cavo bipolare più terra. La tensione di alimentazione non deve subire variazioni superiori a $\pm 5\%$.

! Il funzionamento deve avvenire entro i valori sopra citati: in caso contrario la garanzia viene a decadere immediatamente e ci sono rischi elettrici per le persone e il prodotto.

APERTURA DE LA PUERTA

APERTURA SPORTELLLO





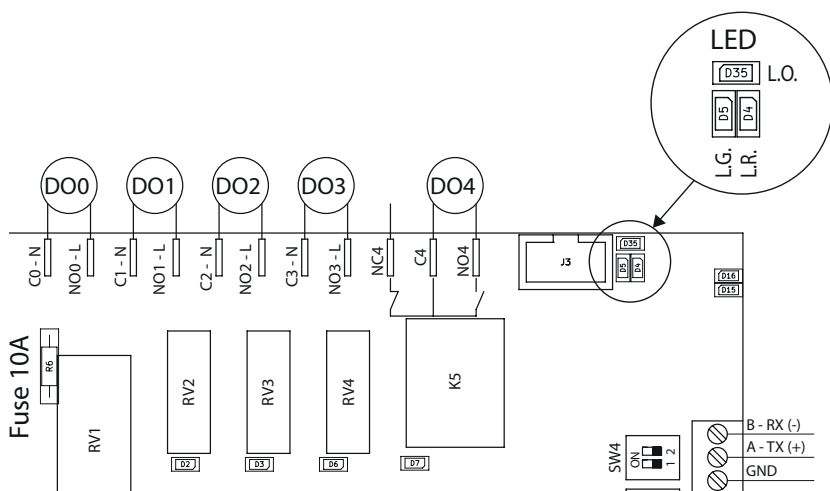
	Descripción	Descrizione
1	5 salidas de relé electromecánicas digitales (máx. 2A)	5 uscite digitali a relè elettromeccanico (max 2A)
2	Alimentación 230 VAC	Alimentazione 230 VAC
3	6 entradas analógicas	6 ingressi analogici
4	5 entradas digitales de contacto seco	5 ingressi digitali a contatto pulito
5	2 salidas analógicas	2 uscite analogiche
6	Interruptor SW2	Switch SW2
7	Interruptor SW1	Switch SW1
8	Puerto R-BUS	Porta R-BUS
9	Puerto MODBUS	Porta MODBUS



CONFIGURACIÓN SW1 - SETTAGGIO SW1			
DIP	Descripción - Descrizione	Valor - Valore	Def.
1	Selector de caudal de aire (CHR sin reguladores) Selettore Portate Aria (CHR senza controllori)	OFF= Caudal nominal - Portate Nominali ON= Caudales reducidos - Portate Ridotte (*)	OFF
2			OFF
3			OFF
4	No utilizados	No utilizzati	OFF
5	Non Utilizzati	Non Utilizzati	OFF
6			OFF
7			OFF
8	Tipo de comunicación Tipo di Comunicazione	OFF (-) ON (Wi - KNX)	OFF

CONFIGURACIÓN SW2 - SETTAGGIO SW2			
DIP	Descripción - Descrizione	Valor - Valore	Def.
1			ON
2			OFF
3	Dirección Modbus (1 a 63) Indirizzo Modbus (da 1 a 63)	Default: 9 (DIP 1 e 4 = ON)	OFF
4			ON
5			OFF
6			OFF
7	Velocidad de transmisión Velocità di trasmissione	OFF = 19200 Bit/s ON = 9600 Bit/s	OFF
8	Nº de bits de parada Nº bit di stop	OFF = 2 bit (Wi) ON = 1 bit (KNX)	OFF

(*) ver apartado 5.3 - vedi paragrafo 5.3

**DESCRIPCIÓN DE LOS LEDS DE LA PLACA ELECTRÓNICA****DESCRIZIONE DEI LED SULLA SCHEDA ELETTRONICA****Legenda - Legenda**

L.G. (D5)	VERDE - LED DE FUNCIONAMIENTO VERDE - LED FUNZIONAMENTO
L.O. (D35)	NARANJA - LEDS DE ALARMA ARANCIONE - Led ALLARMI
L.R. (D4)	ROJO - LED DE ERRORES ROSSO - LED ERRORI

TIPO DE LED - TIPO DI LED

DESCRIPCIÓN Y MODALIDAD DE NOTIFICACIÓN DESCRIZIONE E MODALITÀ DI SEGNALAZIONE	L.G. (D5)	L.O. (D35)	L.R. (D4)
OPERACIÓN - FUNZIONAMENTO	<i>Número de parpadeos - Numero di lampeggi</i>		
<i>Unidad funcionando en modo Economy - Unità funzionante in modalità Economy</i>	1		
<i>Unidad funcionando en modo Renovación - Unità funzionante in modalità Rinnovo</i>	2		
<i>Unidad funcionando en modo Boost - Unità funzionante in modalità Boost</i>	3		
<i>Unidad funcionando en modo Desescarche - Unità funzionante in modalità Sbrinamento</i>	4		
ALARMAS - ALLARMI	<i>Número de parpadeos - Numero di lampeggi</i>		
<i>Alarma de sonda (1) - Allarme Sonda (1)</i>		1	
<i>Alarma de sonda (3) - Allarme Sonda (3)</i>		2	
<i>Alarma de sonda (4) - Allarme Sonda (4)</i>		3	
<i>Alarma de sonda (2) - Allarme Sonda (2)</i>		4	
<i>Alarma de sonda de calidad del aire (Qa) - Allarme Sonda Qualità Aria (Qa)</i>		5	
ERRORES - ERRORI	<i>Número de parpadeos - Numero di lampeggi</i>		
<i>Avería del ventilador (A) - Malfunzionamento Ventilatore (A)</i>			1
<i>Avería del ventilador (B) - Malfunzionamento Ventilatore (B)</i>			2
<i>Informe de filtro sucio (después de 2160 horas de funcionamiento) Segnalazione Filtri Sporchi (dopo 2160 ore di funzionamento)</i>			3
<i>Bloqueo de la máquina Filtrros sucios (después de 240 horas tras el informe de filtro sucio) Blocco Macchina Filtri Sporchi (dopo 240 ore dalla segnalazione filtri sporchi)</i>			4

TABLA DE INTERVENCIÓN**TABELLA INTERVENTI**

Problema - Problema	Causas - Cause	Remedies - Rimedi
<i>Ventiladores fijos Ventilatori fermi</i>	<i>Tarjeta de control o mando a distancia defectuosos</i>	<i>Verificar las conexiones de la tarjeta de control y la conexión entre la tarjeta y el mando a distancia.</i>
<i>Control remoto apagado - Controllo remoto spento</i>	<i>Malfunzionamento scheda di controllo o controllo remoto</i>	<i>Verificare i collegamenti della scheda di controllo e il collegamento tra la scheda e il controllo remoto</i>
<i>Flujo de aire insuficiente o inexistente - Portata aria scarsa o assente</i>	<i>Filtros obstruidos Filtri intasati</i>	<i>Sustituir los filtros Sostituire i filtri</i>
	<i>Intercambiador obstruido Scambiatore intasato</i>	<i>Limpia el intercambiador Pulire lo scambiatore</i>
<i>Caída del rendimiento - Calo di prestazioni</i>	<i>Intercambiador congelado Scambiatore gelato</i>	<i>Coloque el intercambiador en un lugar cálido y espere a que se descongele; no lo caliente con fuentes de calor directas. Portare lo scambiatore in un luogo caldo e aspettare che scongeli, non scaldare con fonti di calore dirette.</i>



Problema - Problema	Causas - Cause	Remedies - Rimedi
<p><i>Flujo de aire insuficiente o inexistente</i> Portata aria scarsa o assente</p> <p><i>Caída del rendimiento</i> Calo di prestazioni</p>	<p><i>Ventilador sucio</i> Ventilatore sporco</p>	<p><i>Limpiar el ventilador</i> Pulire il ventilatore</p>
	<p><i>Girante dañada</i> Girante danneggiata</p>	<p><i>Comprobar la integridad del ventilador</i> Verificare l'integrità del ventilatore</p>
	<p><i>Conductos del ventilador obstruidos</i> Condotti del ventilatore intasati</p>	<p><i>Limpiar los conductos de ventilación</i> Pulire/liberare i condotti di ventilazione</p>
	<p><i>Fugas de aire en los conductos</i> Perdita d'aria dai condotti</p>	<p><i>Compruebe si hay grietas en los conductos de entrada/salida</i> Verificare la presenza di fessure sui condotti di aspirazione/immissione</p>
	<p><i>Temperatura externa inferior a 0 °C</i> Temperatura esterna inferiore a 0 °C</p>	<p><i>La unidad puede estar en sistema anticongelante, espere hasta que la temperatura exterior aumente o considere instalar una resistencia anticongelante.</i> L'unità potrebbe essere in modalità antigelo, attendere fino a quando la temperatura esterna aumenta o prevedere l'installazione di una resistenza antigelo.</p>
<p><i>Pulsaciones de aire</i> Pulsazioni d'aria</p>	<p><i>Ventilador funcionando en condiciones de caudal casi nulo, inestabilidad del caudal, obstrucción o mala conexión.</i> - Ventilatore che lavora in prossimità di condizioni di portata nulla, instabilità del flusso, ostruzione o cattiva connessione.</p>	<p><i>Compruebe y/o limpie los conductos de aspiración/admisión. Ajuste la velocidad del ventilador.</i> Verifica e/o pulizia dei condotti di aspirazione/immissione. Regolare la velocità dei ventilatori.</p>
<p><i>Elevado nivel de ruido</i> Rumorosità elevata</p>	<p><i>Ruido proveniente de la unidad</i> Rumore proveniente dall'unità</p>	<p><i>Compruebe si hay grietas y/o fugas de aire en los paneles de la unidad. Compruebe si los motores giran correctamente. Ajuste la velocidad de los ventiladores.</i> - Verificare la presenza di fessure e/o fuoriuscite d'aria dai pannelli dell'unità. Verificare se i motori girano liberi/correttamente. Regolare la velocità dei ventilatori.</p>
	<p><i>Ruido de conductos</i> Rumore proveniente dai condotti</p>	<p><i>Compruebe si hay grietas en los conductos de aspiración/admisión/expulsión.</i> - Verificare la presenza di fessure sui condotti di aspirazione/immissione/espulsione.</p>
<p><i>Altas vibraciones</i> Vibrazioni elevate</p>	<p><i>Paneles vibratorios</i> Pannelli che vibrano</p>	<p><i>Verifique la integridad de los paneles y el ajuste de los tornillos. Verifique el correcto cierre de la tapa de la unidad. Verifique que no haya paneles en contacto con las paredes.</i> - Verificare l'integrità dei pannelli e il serraggio delle viti. Verificare la corretta chiusura del coperchio dell'unità. Verificare che non ci siano pannelli a contatto con le pareti.</p>
	<p><i>Aspas de ventilador desequilibradas</i> Pale dei ventilatori squilibrate</p>	<p><i>Verificar la integridad de las aspas. Limpie los ventiladores. Verifique que los clips metálicos de las aspas del ventilador no se hayan aflojado.</i> - Verificare l'integrità delle pale. Pulire i ventilatori. Verificare che non si siano staccate le clip in metallo presenti sulle pale dei ventilatori per il bilanciamento delle stesse.</p>
<p><i>Fugas de condensación</i> Perdita di condensa</p>	<p><i>Desagüe de condensación obstruido</i> Scarico condensa intasato</p>	<p><i>Limpiar el desagüe de condensación obstruido</i> Pulire lo scarico condensa</p>
	<p><i>El condensado no pasa del desagüe a la bandeja de recogida</i> La condensa non fluisce dal condotto di scarico nel vassoio di raccolta</p>	<p><i>Verifique que la unidad esté perfectamente nivelada. Verifique que los tubos de desagüe de condensación estén intactos (especialmente entre la unidad y el sifón). Verifique que el sifón tenga la altura correcta.</i> Verificare che l'unità sia perfettamente piana. Controllare che i condotti dello scarico condensa siano integri (in particolare tra l'unità e il sifone). Verificare che il sifone sia dell'altezza corretta.</p>

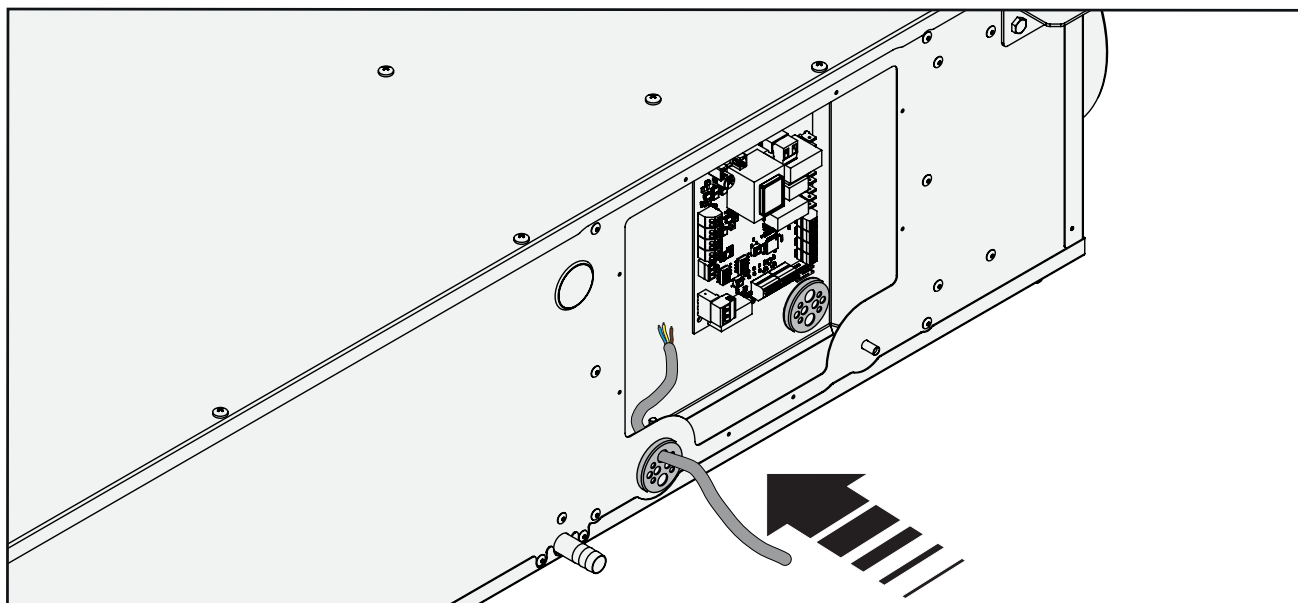


ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

ALIMENTAZIONE

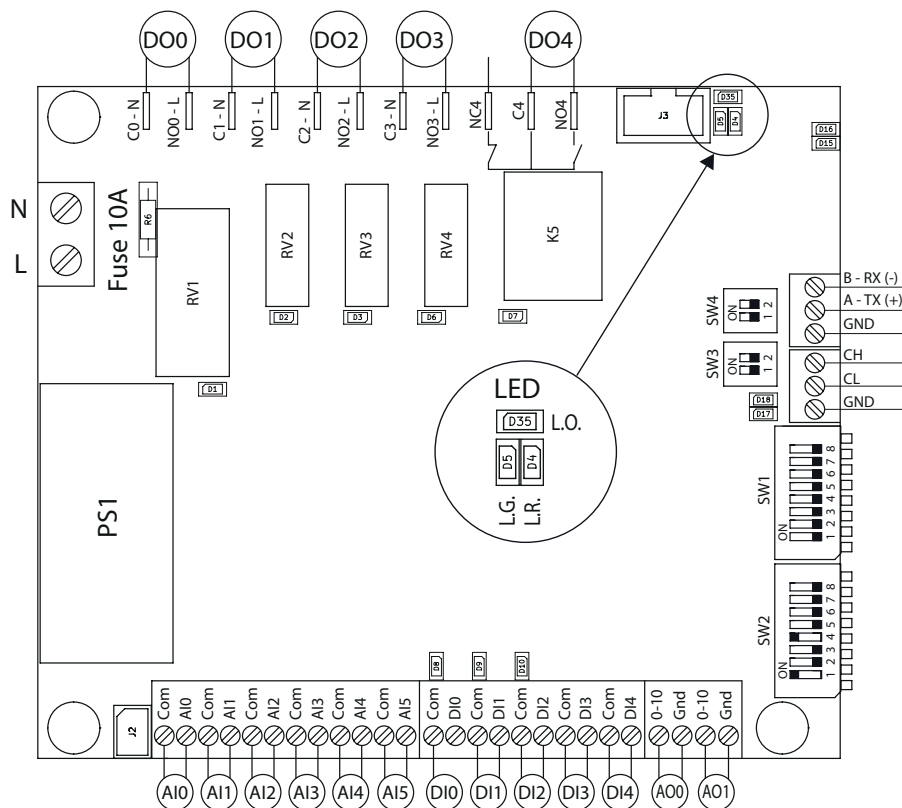
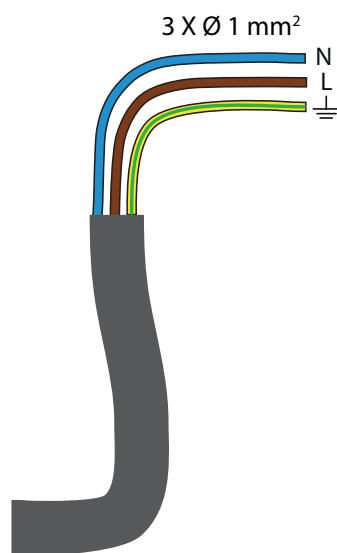
Conecte los 3 terminales con cable de $\varnothing 1 \text{ mm}^2$:
fase (F), neutro (N), tierra

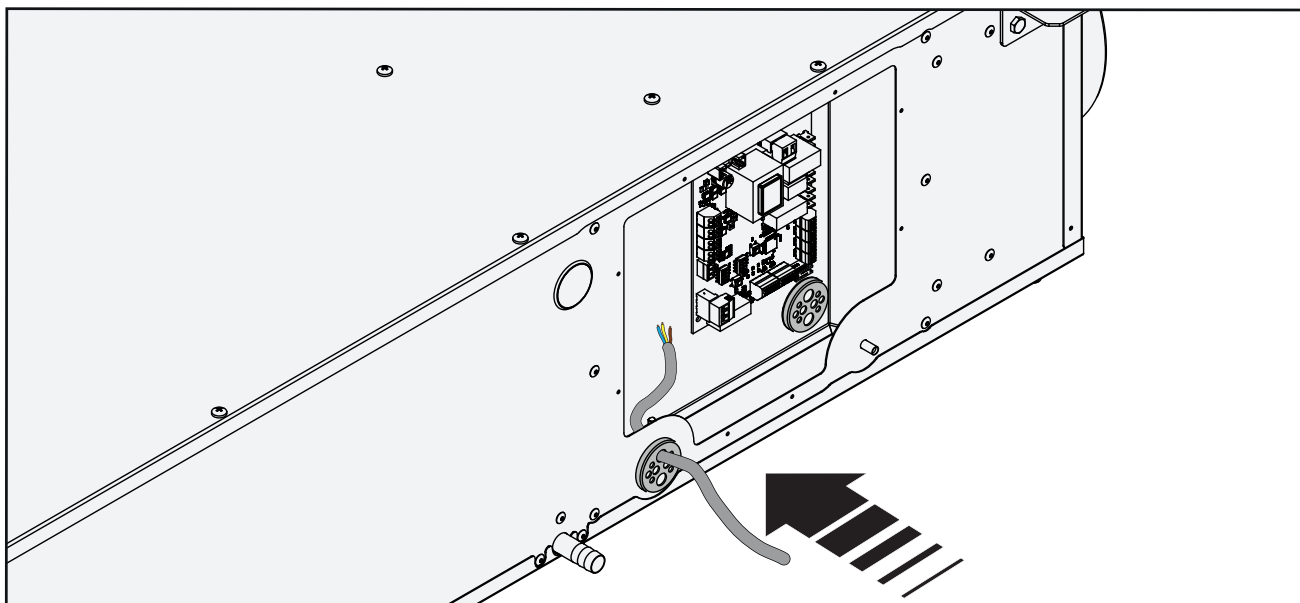
Portare e collegare i 3 morsetti con cavo $\varnothing 1 \text{ mm}^2$:
fase (F), neutro (N), terra



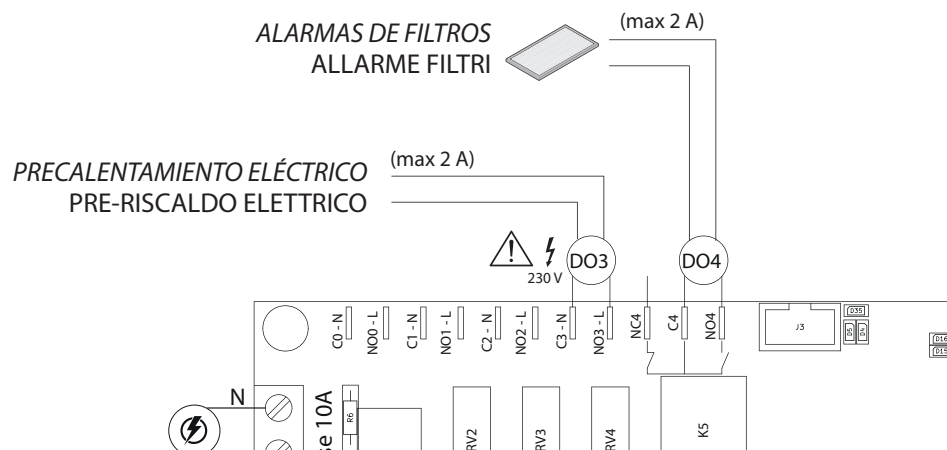
Alimentazione
Alimentación
230V 50Hz

N NEUTRO - NEUTRO
L FASE - FASE
 TIERRA - TERRA



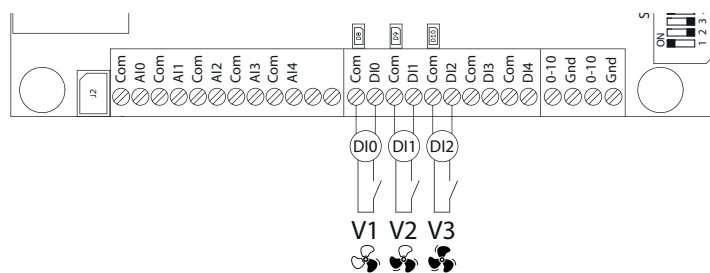
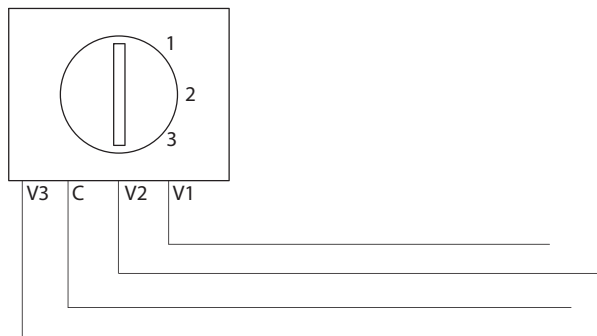


**SALIDAS DIGITALES
USCITE DIGITALI**



**ENTRADAS DIGITALES
INGRESSI DIGITALI**

INTERRUPTOR DE 3 VELOCIDADES
COMMUTATORE 3 VELOCITÀ



(*)

V3 = si se controla por impulsos, la desconexión se produce al cabo de 15 minutos (función BOOST)
V3 = se comandato ad impulso lo spegnimento avviene dopo 15 minuti (funzione BOOST)



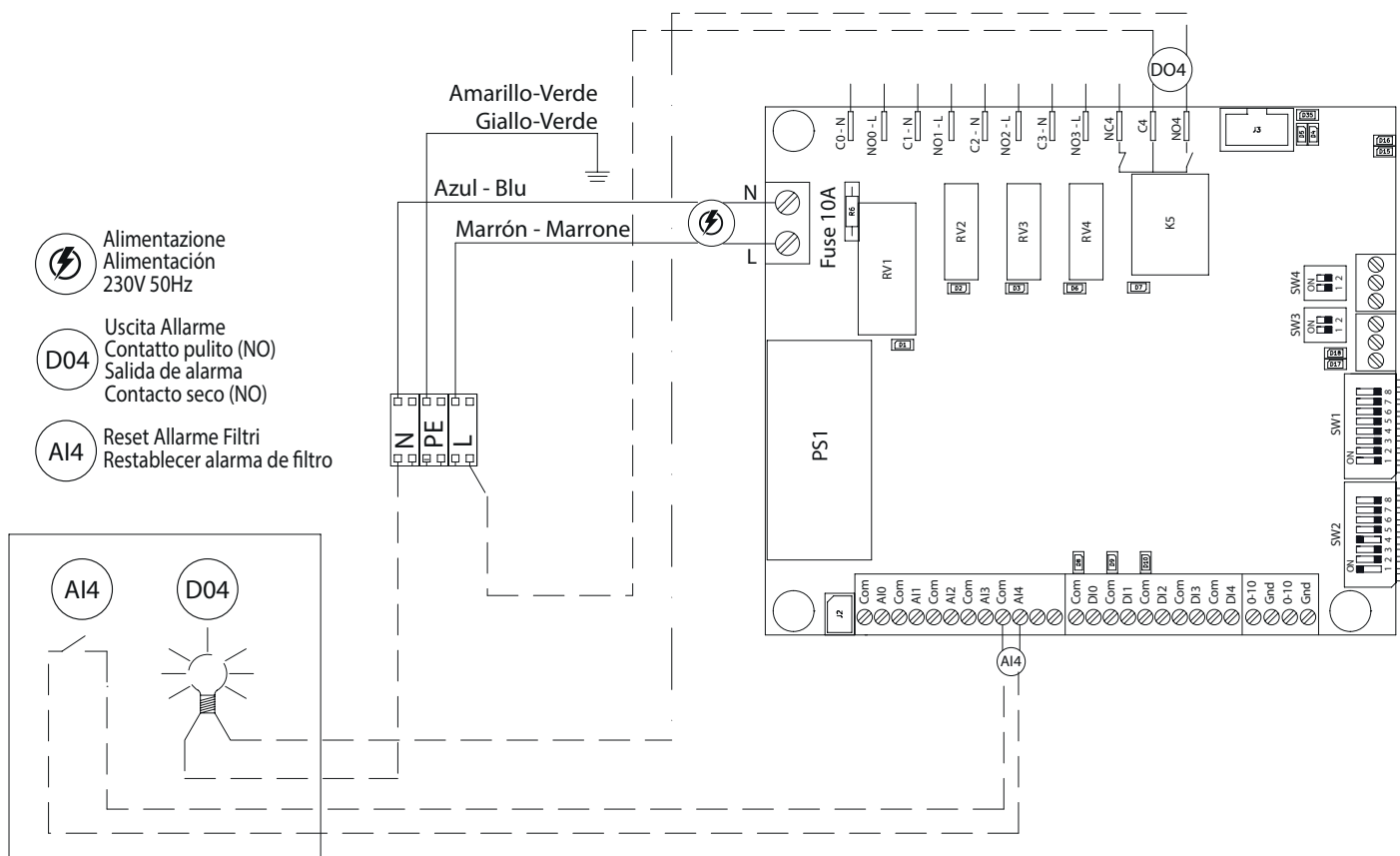
INSTALACIÓN SIN CONTROL REMOTO



En caso de instalación sin control remoto, la alarma de filtro sucio debe instalarse como se muestra en el siguiente diagrama.



Nel caso di installazione senza nessun controllo remoto deve essere installata la segnalazione dell'allarme filtri sporchi come da schema riportato in seguito.



CONTROL DEL FILTRO DE AIRE

SEÑALIZACIÓN DE ALARMA DE FILTRO SUCIO

La alarma de cambio de filtro se señala encendiendo el LED (DO4) cuando se alcanza el número máximo de horas de funcionamiento (2160 horas).

BLOQUEO DE LA MÁQUINA FILTROS SUCIOS

Si no se restablece la alarma de filtro sucio, la unidad CHR 400 CoRe se apaga después de otras 240 horas desde el aviso (2160+240 = 2400 horas de funcionamiento).

RESET DE ALARMA DE FILTRO DE AIRE SUCIO

Después de sustituir los filtros, restablezca la alarma pulsando el botón de alarma del filtro (AI4).

CONTROLLO FILTRI ARIA

SEGNALAZIONE ALLARME FILTRI SPORCHI

La segnalazione del cambio filtri avviene con accensione della spia LED (DO4) quando si ha il raggiungimento della soglia ore di funzionamento (2160 ore).

BLOCCO MACCHINA FILTRI SPORCHI

Se non viene resettato l'allarme filtri sporchi, dopo ulteriori 240 ore dalla segnalazione (2160+240 = 2400 ore di funzionamento), avviene lo spegnimento dell'unità CHR 400.

RESET ALLARME FILTRI ARIA SPORCHI

A sostituzione filtri avvenuta, resettare l'allarme premendo il pulsante allarme filtri (AI4).

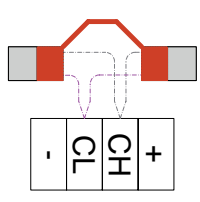
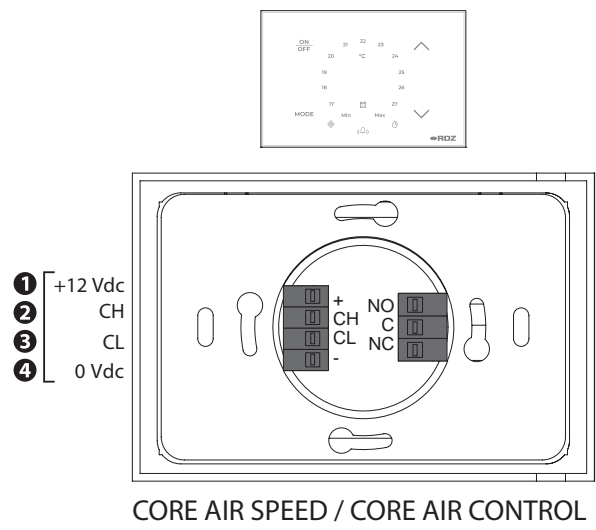
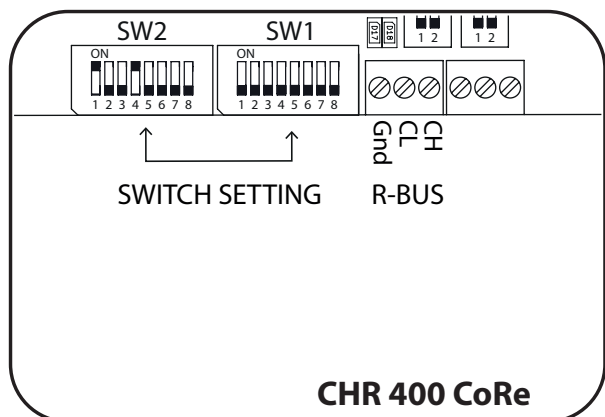


CONTROLES REMOTOS / CONTROLLORI REMOTI

CONEXIONES A UNIDADES DE CONTROL

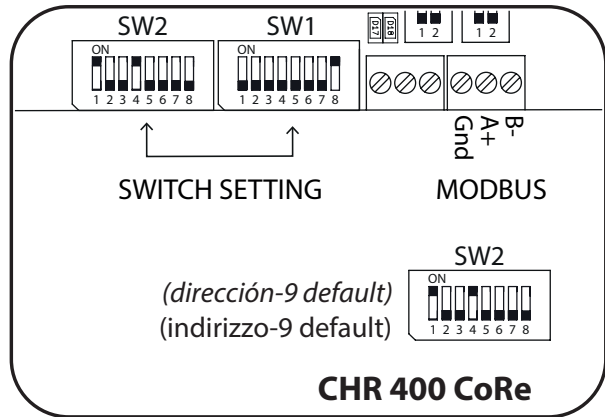
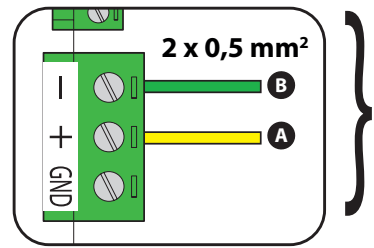
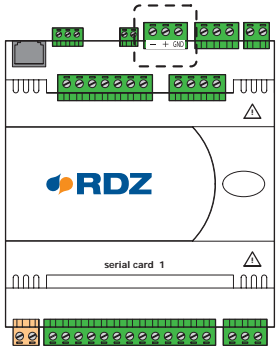
COLLEGAMENTI ALLE CENTRALINE DI COMANDO

CORE AIR SPEED / CORE AIR CONTROL



- El cable de comunicación entre los distintos nodos es un cable trenzado y apantallado de 2 x 0,5 mm²;
- Conexión entrada-salida;
- La pantalla debe conectarse creando continuidad entre los distintos trozos de cable y conectarse a tierra en un solo punto de la red.
- Es necesario establecer la terminación en el primer y último dispositivo de la red
- Il cavo di comunicazione tra i vari nodi è un cavo a 2 x 0,5 mm² intrecciato e schermato;
- Collegamento entra-escei;
- La schermatura deve essere collegata creando continuità tra i vari spezzoni di cavo e messa a terra in un solo punto della rete.
- È necessario impostare la terminazione sul primo e sull'ultimo dispositivo della rete

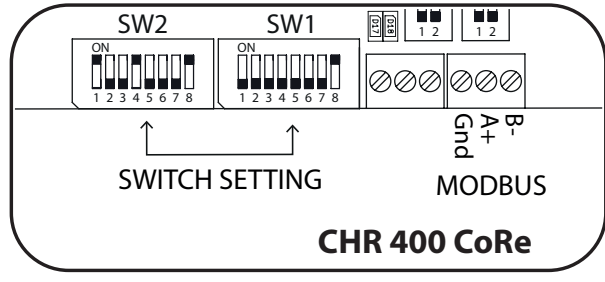
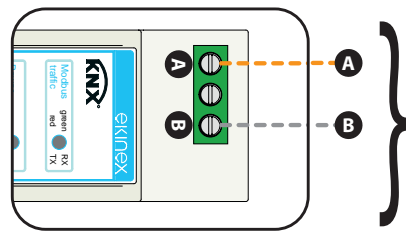
CONTROL CON UNIDAD DE CONTROL "WI" - CONTROLLO CON CENTRALINA "WI"



(*) En modo MODBUS cambiar SW2 para seleccionar la segunda máquina (dirección-10)
In modalità MODBUS modificare SW2 per selezionare la seconda macchina (indirizzo-10)



INTERFAZ KNX-UTA - INTERFACCIA KNX-UTA





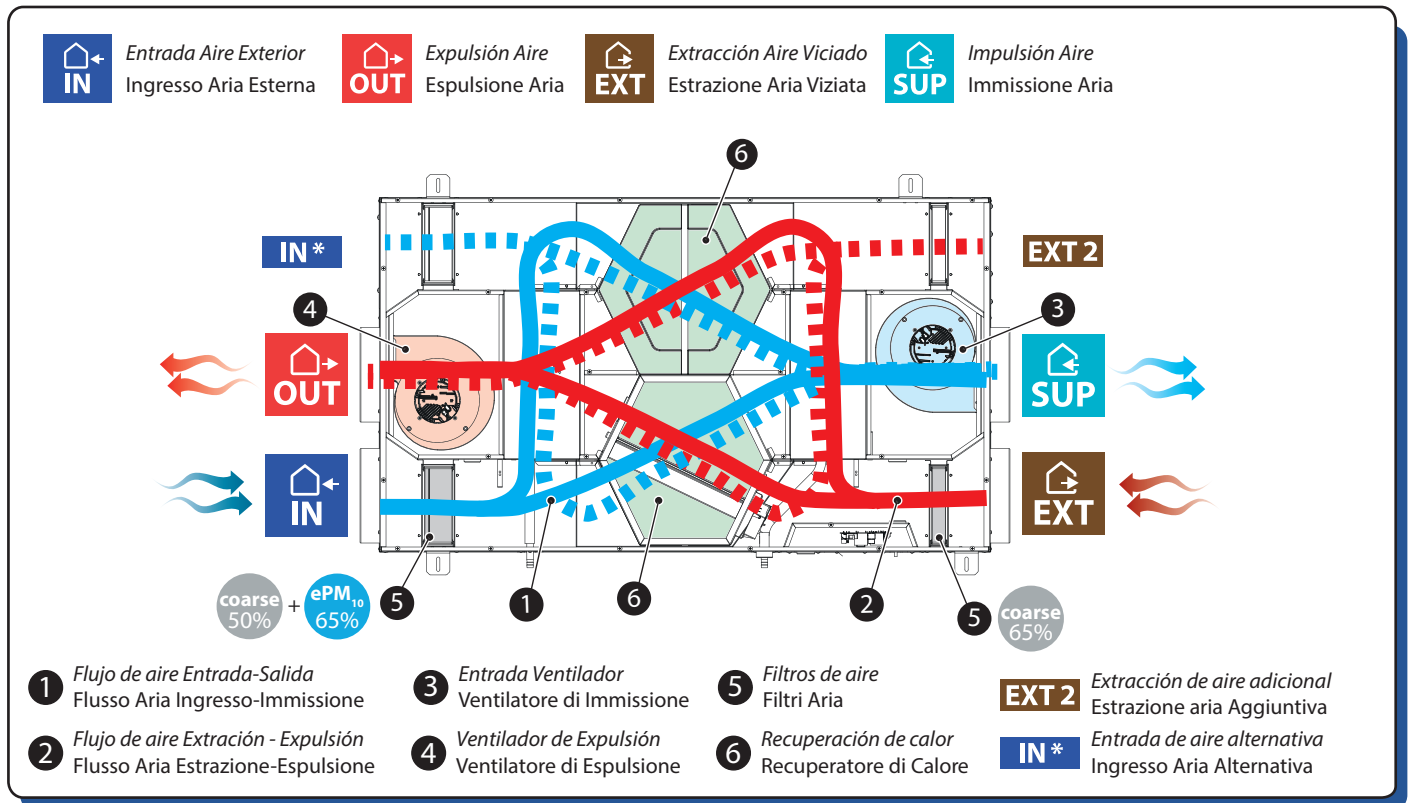
3 OPERACIÓN - FUNZIONAMENTO

(*) Para la Entrada de Aire Exterior es posible elegir entre la posición por defecto y la posición ALTERNATIVA, intercambiando la posición del collarín y del filtro de aire.

Para la Extracción de Aire, en cambio, es posible duplicar (no intercambiar posiciones) las rejillas de ventilación dedicadas utilizando la posición ADICIONAL (hay que pedir collarín y filtro de aire adicionales, no suministrados de fábrica).

(*) Per l' Ingresso Aria Esterna è possibile scegliere fra la posizione di default e quella ALTERNATIVA, scambiando di posizione il collare e il filtro aria.

Per l' Estrazione Aria invece è possibile raddoppiare (non scambiare di posizione) le bocchette dedicate utilizzando quella AGGIUNTIVA (vanno ordinati collare e filtro aria aggiuntivi, non forniti di fabbrica).





RENOVACIÓN (V2)

El sistema está diseñado para proporcionar una cantidad medida de aire limpio y filtrado en las habitaciones habitadas, a la vez que elimina de forma continua y con el mismo caudal el aire viciado y sucio de baños, cocinas y zonas de lavado. Todo el calor expulsado se recupera mediante un intercambiador de calor interno y se utiliza para precalentar el aire entrante.

Los filtros de aire del equipo garantizan la entrada de aire limpio. Además, el aire de salida se filtra para proteger el intercambiador de calor de la contaminación exterior.

BOOST (V3)

Activando Boost a través de la interfaz de usuario o de un interruptor, es posible aumentar la tasa de ventilación al cocinar o ducharse para mantener un ambiente confortable.

AWAY (V1)

Activando «Away» a través de la interfaz de usuario o de un interruptor, es posible reducir el caudal de ventilación (valor ajustable para las dos estaciones) a un porcentaje inferior al de Renovación.

PROTECCIÓN CONTRA HELADAS

La unidad está equipada con un sistema de protección anticongelante.

Durante los periodos en los que las temperaturas exteriores son especialmente duras, el ventilador de impulsión de aire reduce automáticamente su velocidad para limitar la carga de su sistema de calefacción y evitar la congelación del intercambiador.

La ventilación puede detenerse temporalmente si la temperatura de expulsión desciende por debajo de 2 °C.

RINNOVO (V2)

Il sistema è progettato per fornire un valore misurato di aria pulita e filtrata nelle stanze abitate mentre rimuove continuamente l'aria esausta e sporca da bagni, cucina e aree di lavaggio alla stessa portata. Tutto il calore espulso viene recuperato da uno scambiatore interno e viene utilizzato per pre-riscaldare l'aria in ingresso.

I filtri aria dell'apparecchiatura garantiscono aria pulita in ingresso all'abitazione. Inoltre l'aria di espulsione è filtrata per proteggere lo scambiatore di calore da contaminazioni estranee.

BOOST (V3)

Attivando il Boost tramite interfaccia utente o un interruttore è possibile incrementare la portata di ventilazione quando si cucina o ci si sta facendo una doccia in modo da mantenere un ambiente confortevole.

AWAY (V1)

Attivando "Away" tramite interfaccia utente o un interruttore è possibile ridurre in valore percentuale la portata di ventilazione (valore impostabile per entrambe le stagioni) ad una velocità inferiore rispetto a quella di Rinnovo.

PROTEZIONE ANTIGELO

L'unità è dotata di un sistema di protezione antigelo. Durante i periodi in cui le temperature esterne sono particolarmente rigide, il ventilatore di Immissione aria riduce automaticamente la sua velocità al fine di limitare il carico sul proprio sistema di riscaldamento ed evitare che lo scambiatore possa ghiacciarsi. La ventilazione potrebbe interrompersi temporaneamente qualora la temperatura di espulsione dovesse scendere sotto i 2°C



FREE-COOLING

Este modelo se suministra con una compuerta motorizada de activación automática. Cuando se activa la función Free Cooling, el aire fresco ya no es precalentado en el recuperador por el aire de expulsión.

El bypass de Free Cooling se abre cuando:

- 1- La temperatura ambiente detectada (EXT) es superior al valor de consigna manual de temperatura ambiente.
- 2- La temperatura exterior detectada (IN) es inferior a la consigna manual de temperatura ambiente - Histéresis ambiente FC (2 °C).
- 3- La temperatura exterior detectada (IN) es >16 °C.

Tomando un ejemplo con Temperatura ambiente ajustada: 26 °C el Free Cooling entrará en operación cuando: la temperatura ambiente detectada es superior a 26 °C y la temperatura exterior es inferior a (26,0 - 2,0) 24 °C y superior a 16 °C.

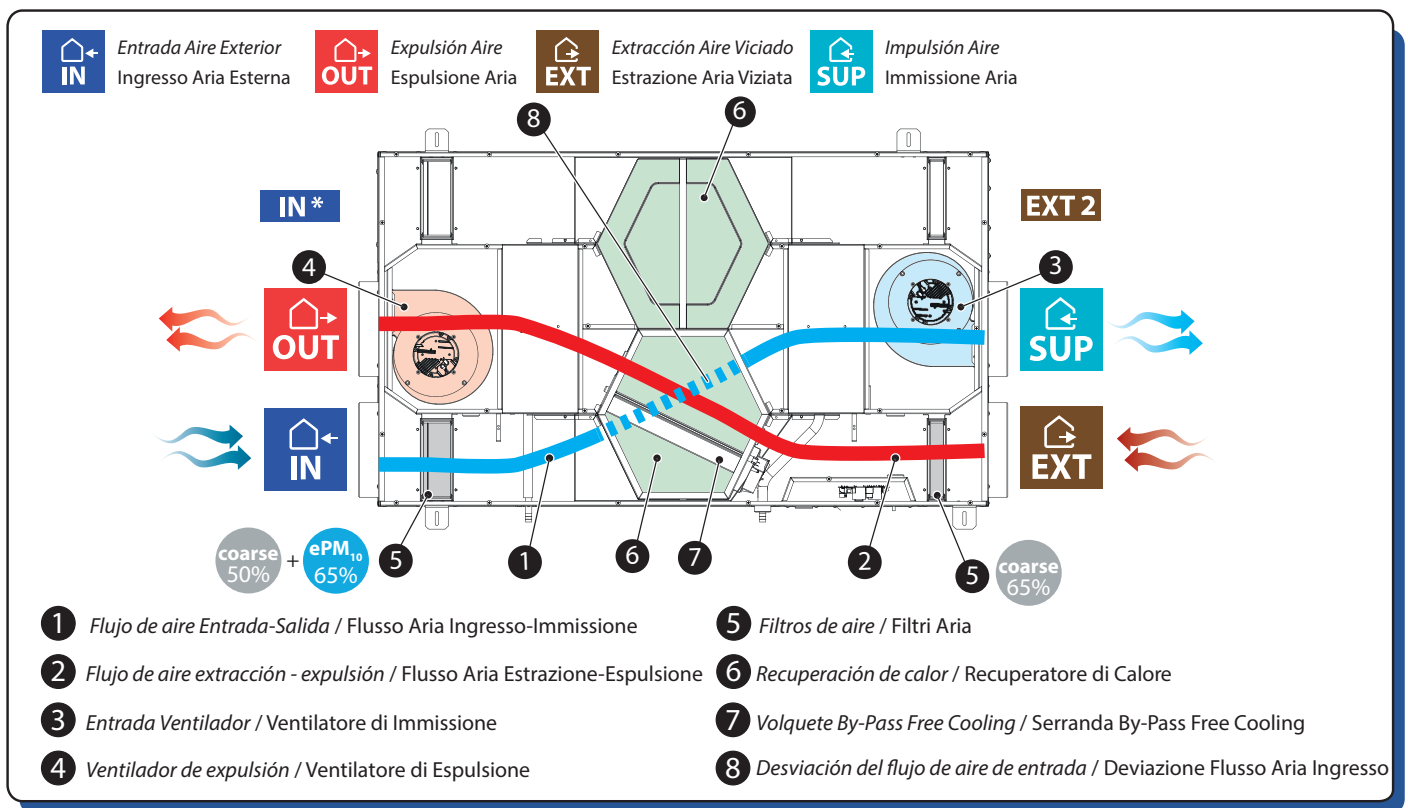
FREE-COOLING

Questo modello è fornito con una serranda motorizzata attivabile automaticamente. Quando la funzionalità di Free Cooling è attiva l'aria di rinnovo non verrà più pre-riscaldata nel recuperatore dall'aria di espulsione.

Il bypass di Free Cooling si apre quando:

- 1- La Temperatura Ambiente rilevata (EXT) è superiore al Set manuale di Temperatura ambiente
- 2- La temperatura esterna rilevata (IN) è inferiore al valore di Set manuale Temperatura ambiente - Isteresi Ambiente FC (2 °C)
- 3- La temperatura esterna rilevata (IN) è >16 °C

Facendo un esempio con Set di Temperatura ambiente: 26 °C IL FREE COOLING entrerà in funzione quando: Temperatura Ambiente rilevata è superiore a 26 °C e la Temperatura Esterna è inferiore a (26.0 - 2.0) 24 °C e maggiore di 16 °C.





4 MANTENIMIENTO - MANUTENZIONE

! *Todas las operaciones extraordinarias de mantenimiento descritas en este capítulo DEBEN SER REALIZADAS SIEMPRE POR PERSONAL CUALIFICADO.*

Antes de trabajar en la unidad o antes de acceder a las piezas internas, asegúrese de que la fuente de alimentación está desconectada. Los filtros sucios aumentan la caída de presión de la unidad y reducen el volumen de aire de suministro, por lo que requieren una limpieza periódica y una revisión cada 90 días, o cada vez que el mando a distancia (o el botón de reinicio del filtro de la unidad) emita una alarma de filtro. Es posible limpiar los filtros con vapor. Después de un ciclo de 3 limpiezas consecutivas, los filtros deben ser sustituidos. Póngase en contacto con RDZ para adquirir filtros nuevos. Para limpiar o sustituir los filtros, retire las tapas de los filtros situadas debajo de la unidad. Después de la limpieza, vuelva a colocar los filtros y las tapas.

! *Si no se limpian y/o sustituyen los filtros de aire, puede producirse un desagüe inadecuado del condensado y el posible riesgo de goteo.*

! *Tutte le operazioni di manutenzione straordinaria descritte in questo capitolo DEVONO ESSERE SEMPRE ESEGUITE DA PERSONALE QUALIFICATO.*

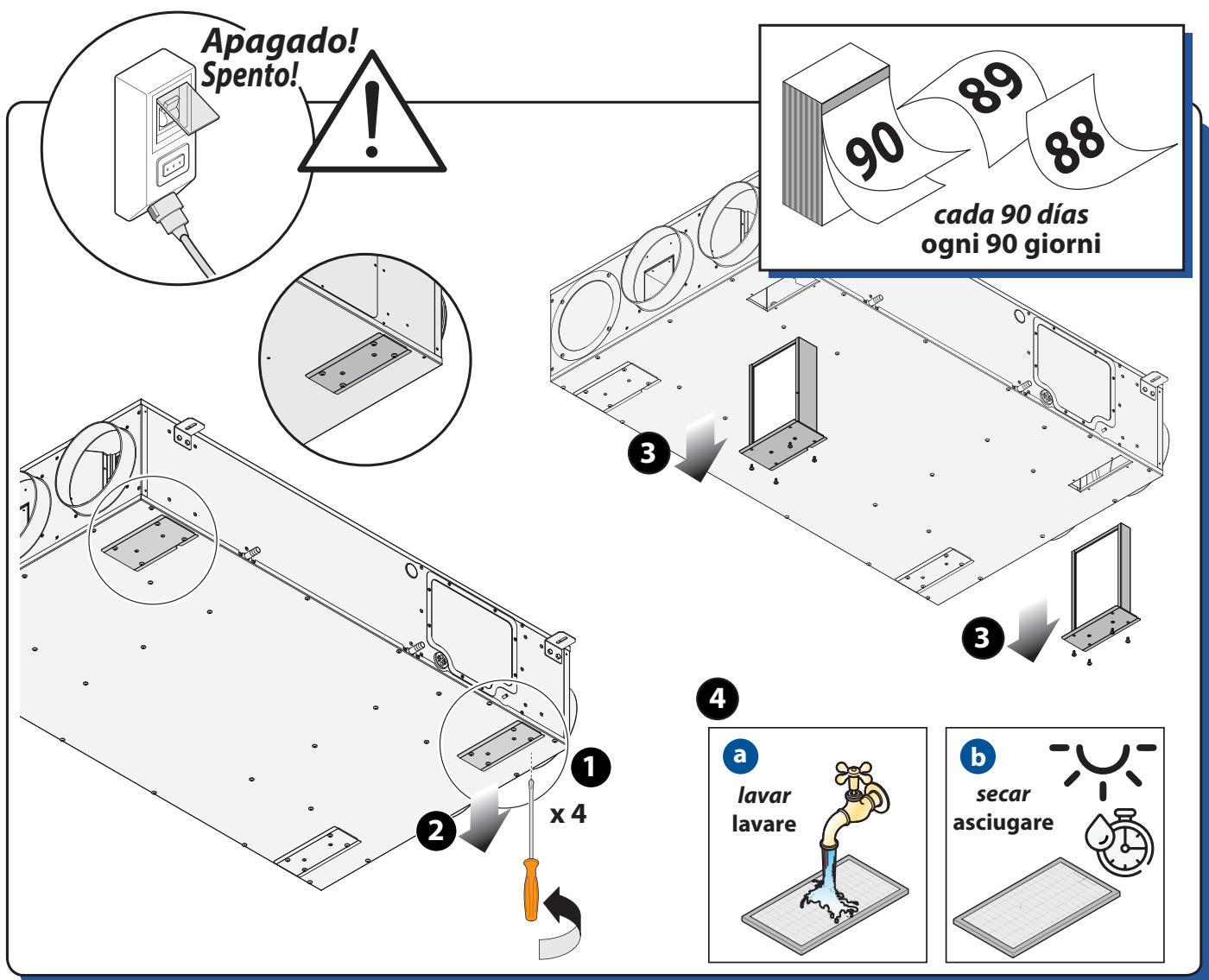
Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'unità o prima di accedere a parti interne, assicurarsi di aver tolto l'alimentazione elettrica. I filtri sporchi aumentano la perdita di carico dell'unità e riducono il volume dell'aria di mandata. I filtri richiedono una pulizia periodica con controllo consigliato a cadenza di 90 giorni o comunque SEMPRE quando viene segnalato dall'allarme filtri del controllo remoto (o dall'accensione spia del pulsante reset filtri a bordo macchina). È consentito pulire i filtri con il vapore. Dopo un ciclo di 3 pulizie consecutive i filtri devono essere sostituiti. Contattare RDZ per l'acquisto dei nuovi filtri. Per pulire o sostituire i filtri, rimuovere i relativi coperchi situati sotto l'unità. Dopo la pulizia reinserire i filtri e i coperchi.

! *La mancata pulizia e/o sostituzione dei filtri aria può comportare il non corretto scarico della condensa con eventuale rischio di gocciolamento della stessa.*

4.1 MANTENIMIENTO PERIÓDICO / MANUTENZIONE ORDINARIA

MANTENIMIENTO RUTINARIO - LIMPIEZA DEL FILTRO

MANUTENZIONE ORDINARIA - PULIZIA FILTRO



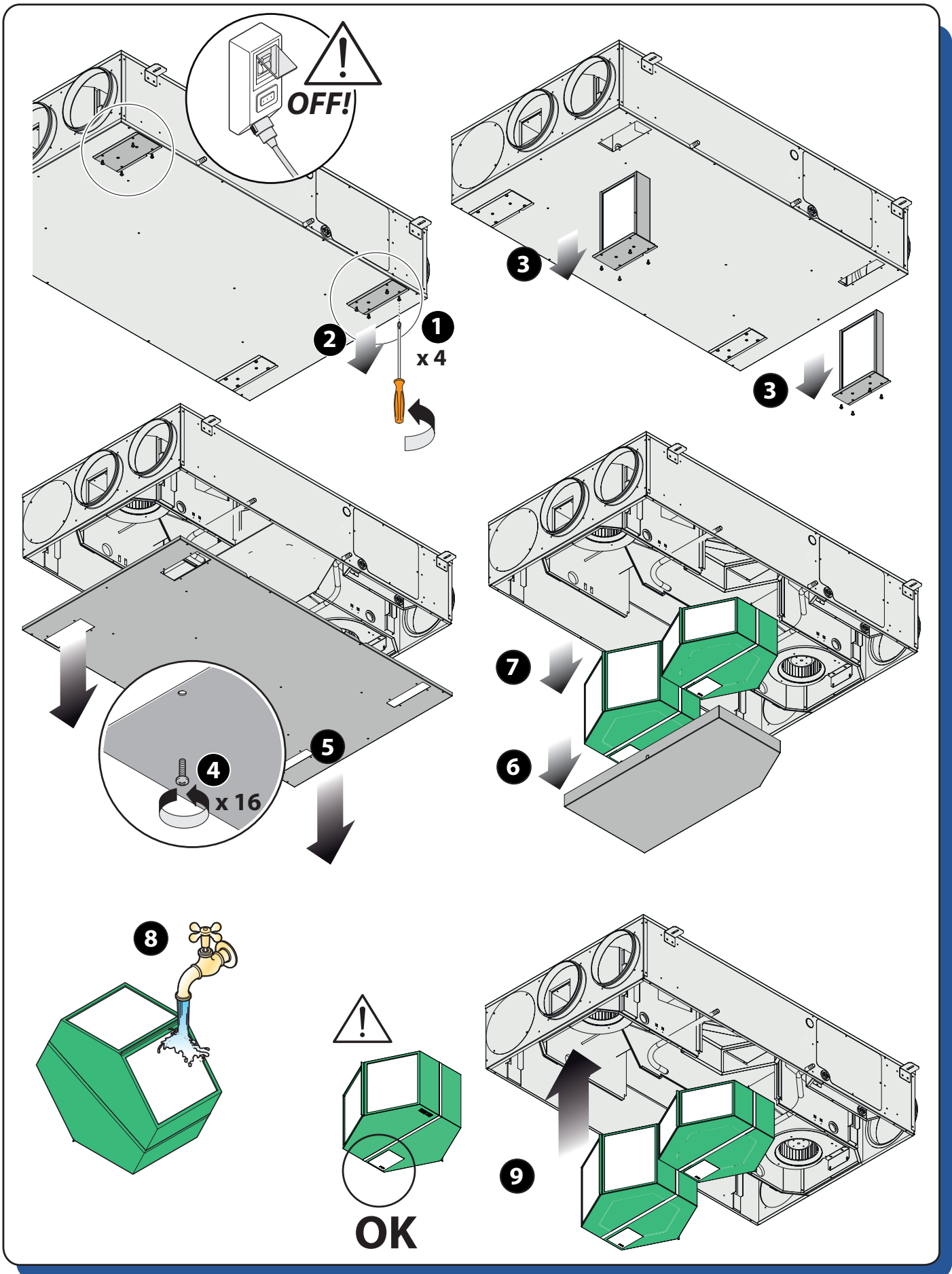


LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR

PULIZIA SCAMBIATORE

Atención: el intercambiador de calor debe limpiarse cada dos años y se hace retirando el panel inferior de la unidad.

Attenzione! La pulizia dello scambiatore di calore va effettuata ogni due anni e avviene rimuovendo il pannello inferiore dell'unità.





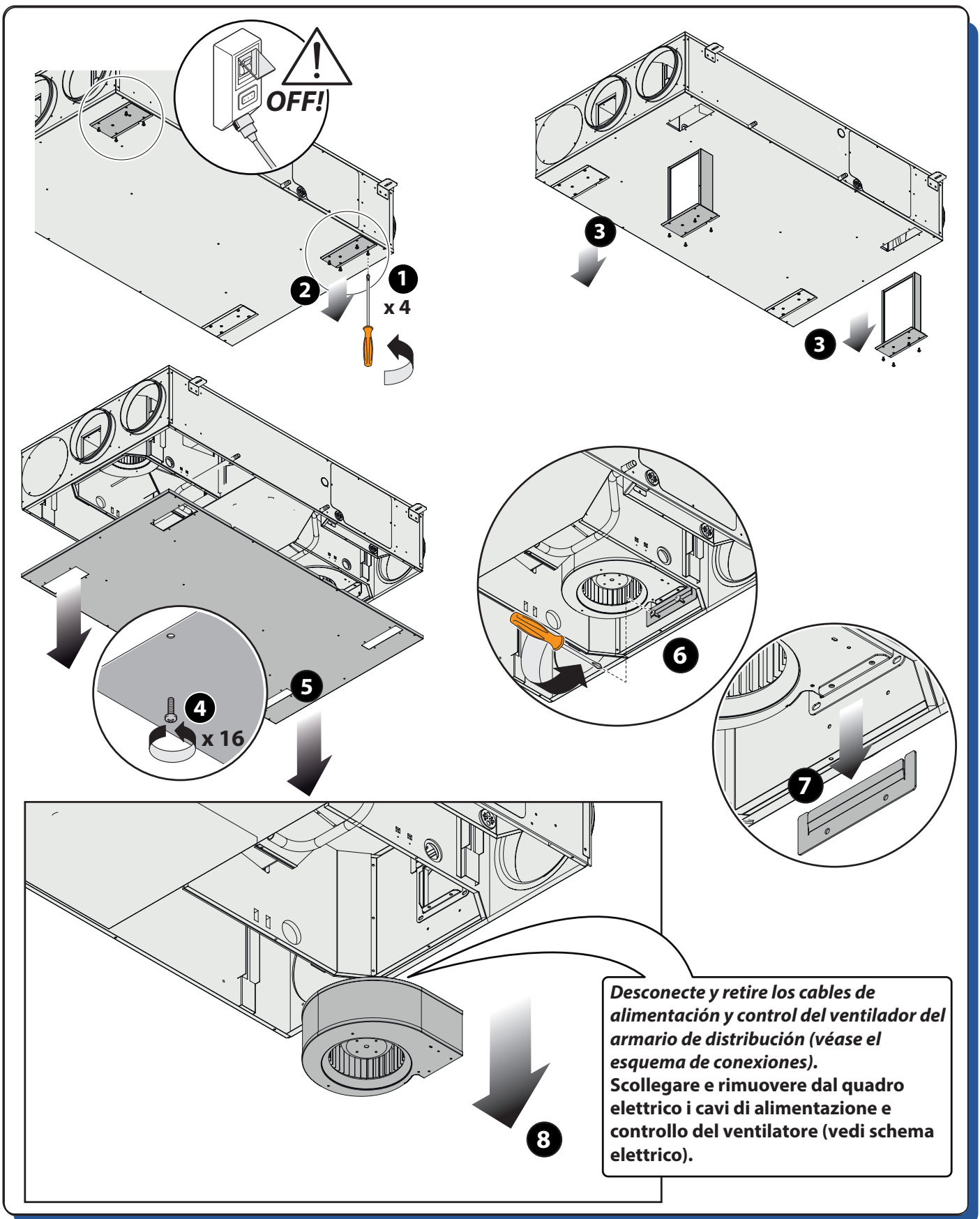
4.2 MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO / MANUTENZIONE STRAORDINARIA

DESMONTAJE DEL VENTILADOR

RIMOZIONE VENTILATORE

ATENCIÓN: El ventilador se sustituye retirando el panel inferior.

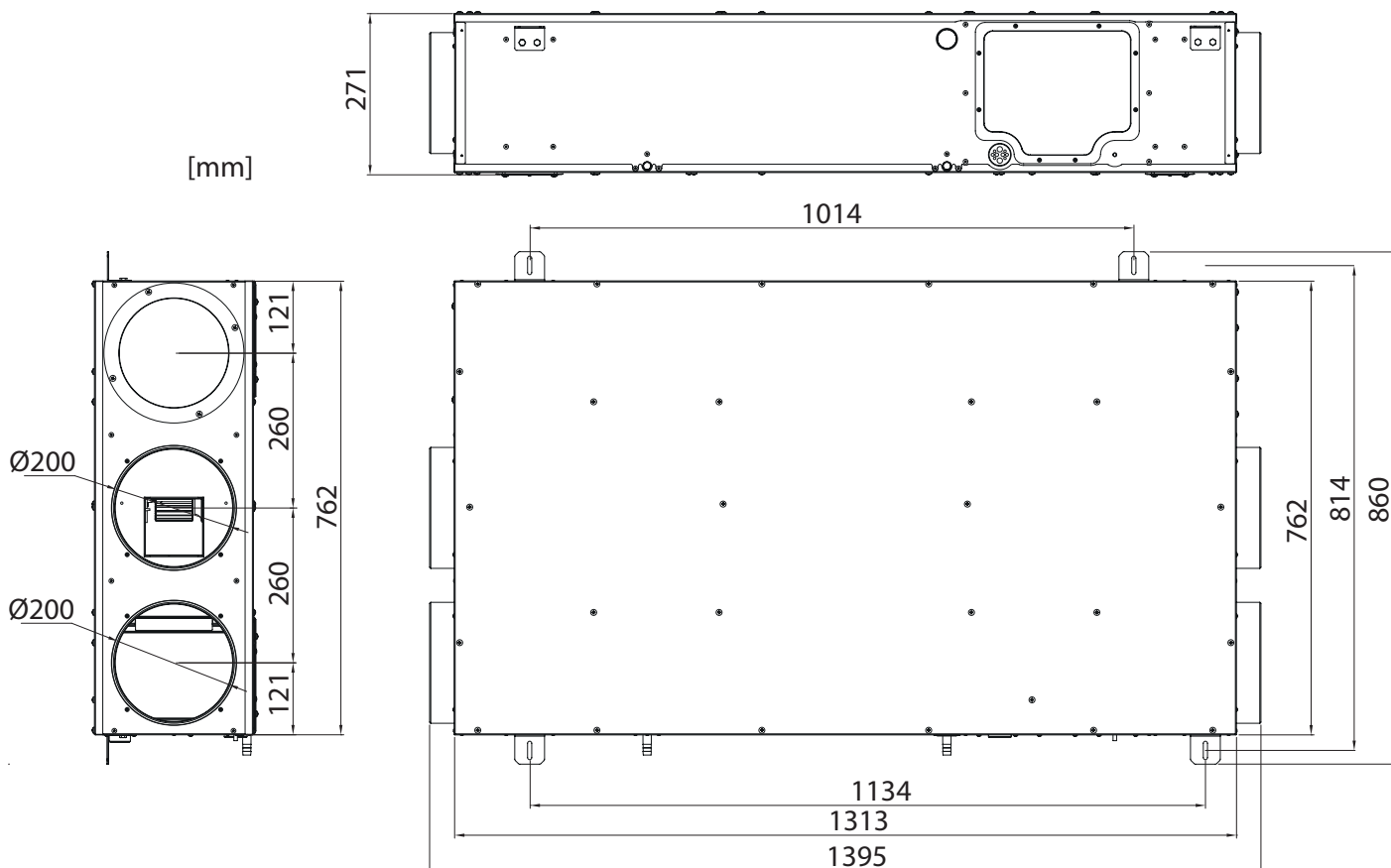
Attenzione! La sostituzione del ventilatore avviene rimuovendo il pannello inferiore.





5 DATOS TÉCNICOS Y RENDIMIENTO - DATI TECNICI E PRESTAZIONI

5.1 DIMENSIONES / DIMENSIONI



Dimensiones de la máquina		Ingombri della macchina	
Altura	Altezza	mm	271
Anchura	Larghezza	mm	860
Profundidad	Profondità	mm	1395
Peso	Peso	kg	46,6

Caudal de aire nominal: 400 m³/h a 200 Pa
 Conexiones de aire: Ø 200 mm
 Nivel de presión sonora a 1 m: 50 dB(A)
 Dimensiones (axhxp): 1395x271x860 mm
 Peso: 46,6 kg

- Portata d'aria nominale: 400 m³/h con 200 Pa
- Connessioni aerauliche: Ø 200 mm
- Livello di pressione sonora a 1 m: 50 dB(A)
- Misure (lxhxp): 1395x271x860 mm
- Peso 46,6 kg



5.2 RENDIMIENTO SEGÚN EL REGLAMENTO (UE) N° 1254/2014 PRESTAZIONI SECONDO REGOLAMENTO (UE) NO 1254/2014

Reglamento (UE) n° 1254/2014 de la Comisión
Requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación
Anexo IV Requisitos de información para los UVR a que se refiere el artículo 4, apartado 1

- a) Fabricante: RDZ S.p.A.
b) Modelo: CHR 400 CoRe
c) Consumo específico de energía (SEC) kWh/(m²a) y clase:

Regolamento Della Commissione (UE) N. 1254/2014
Specifiche per la progettazione ecocompatibile delle unità di ventilazione
Allegato IV Prescrizioni in materia di informazione per le UVR di cui all'articolo 4, paragrafo 1

- a) Produttore: RDZ S.p.A.
b) Modello: CHR 400 CoRe
c) Consumo Specifico Di Energia (SEC) kWh/(m²a) e Classe:

	Tipo de control y factor CTRL / Tipo di controllo e fattore CTRL							
	Manual Manuale		Temporizada Temporizzato		Medio ambiente centralizado Ambientale centralizzato		Medio ambiente local Ambientale locale	
	1		0,95		0,85		0,65	
	SEC	Clase/Classe	SEC	Clase/Classe	SEC	Clase/Classe	SEC	Clase/Classe
Frío - Freddo	-69,3	A+	-70,8	A+	-73,6	A+	-78,7	A+
Medio - Temperato	-33,3	B	-34,5	A	-36,8	A	-40,8	A
Caliente - Caldo	-10,0	E	-11,1	E	-13,1	E	-16,4	E

d) Tipología del artículo 2:

- I) Unidad de ventilación residencial (UVR)
II) Bidireccional (BVU)

e) Accionamiento con variador de velocidad

f) Intercambiador de calor de recuperación

g) Rendimiento térmico de la recuperación de calor 82% al caudal de referencia

h) Caudal máximo 450 m³/h. Esta unidad es sólo para uso residencial

i) Consumo eléctrico a caudal máximo 158 W

j) Nivel de potencia acústica (LWA) 61 dB

k) Caudal de referencia 0,0875 m³/s

l) Diferencia de presión de referencia 50 Pa

m) Potencia eléctrica específica (SPI) 0,305 W/(m³/h)

n) véase c)

o) Fuga al caudal de referencia

- I) Máxima interna < 5%
II) Máxima externa < 5%

p) No aplicable

q) Señal visual en el control de la sala

r) No aplicable

s) Instrucciones de eliminación - consulte www.rdz.it

t) No aplicable

u) No aplicable

d) Articolo 2 tipologia:

- I) Unità di Ventilazione Residenziale (UVR)
II) Bidirezionale (BVU)

e) Azionamento con variatore di velocità

f) Scambiatore di calore a recupero

g) Efficienza termica del recupero di calore 82% alla portata di riferimento

h) Massima portata 450 m³/h. Questa unità è solo per uso residenziale.

i) Potenza elettrica assorbita alla portata massima 158 W

j) Livello di potenza sonora (LWA) 61 dB

k) Portata di riferimento 0,0875 m³/s

l) Differenza di pressione di riferimento 50 Pa

m) Potenza elettrica specifica (SPI) 0,305 W/(m³/h)

n) vedi c)

o) Trafilamento alla portata di riferimento

- I) Massima interna < 5%
II) Massima esterna < 5%

p) Non applicabile

q) Segnale visivo su controllo ambiente

r) Non applicabile

s) Istruzioni per lo smaltimento -vai a www.rdz.it

t) Non applicabile

u) Non applicabile



v) Consumo anual de electricidad (CAE) (en kWh electricidad/año);

v) consumo annuo di elettricità (AEC) (in kWh di elettricità/a);

	Tipo de control y factor CTRL Tipo di controllo e fattore CTRL			
	Manual Manuale	Temporizada Temporizzato	Medio ambiente centralizado Ambientale centralizzato	Medio ambiente local Ambientale locale
	1	0,95	0,85	0,65
Frío - Freddo	1019	977	898	767
Medio - Temperato	482	440	361	230
Caliente - Caldo	437	395	316	185

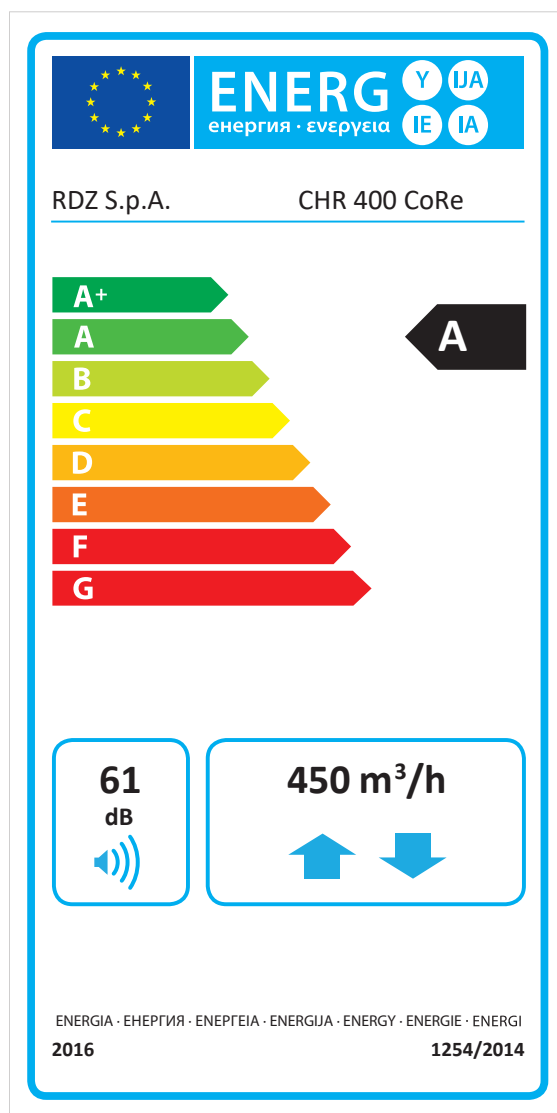
w) Ahorro anual de calefacción (AHS) (en kWh de energía primaria/a)

w) risparmio di riscaldamento annuo (AHS) (in kWh di energia primaria/a)

	Tipo de control y factor CTRL Tipo di controllo e fattore CTRL			
	Manual Manuale	Temporizada Temporizzato	Medio ambiente centralizado Ambientale centralizzato	Medio ambiente local Ambientale locale
	1	0,95	0,85	0,65
Frío - Freddo	8465	8521	8633	8857
Medio - Temperato	4327	4356	4413	4528
Caliente - Caldo	1957	1970	1996	2047

ETIQUETA ENERGÉTICA

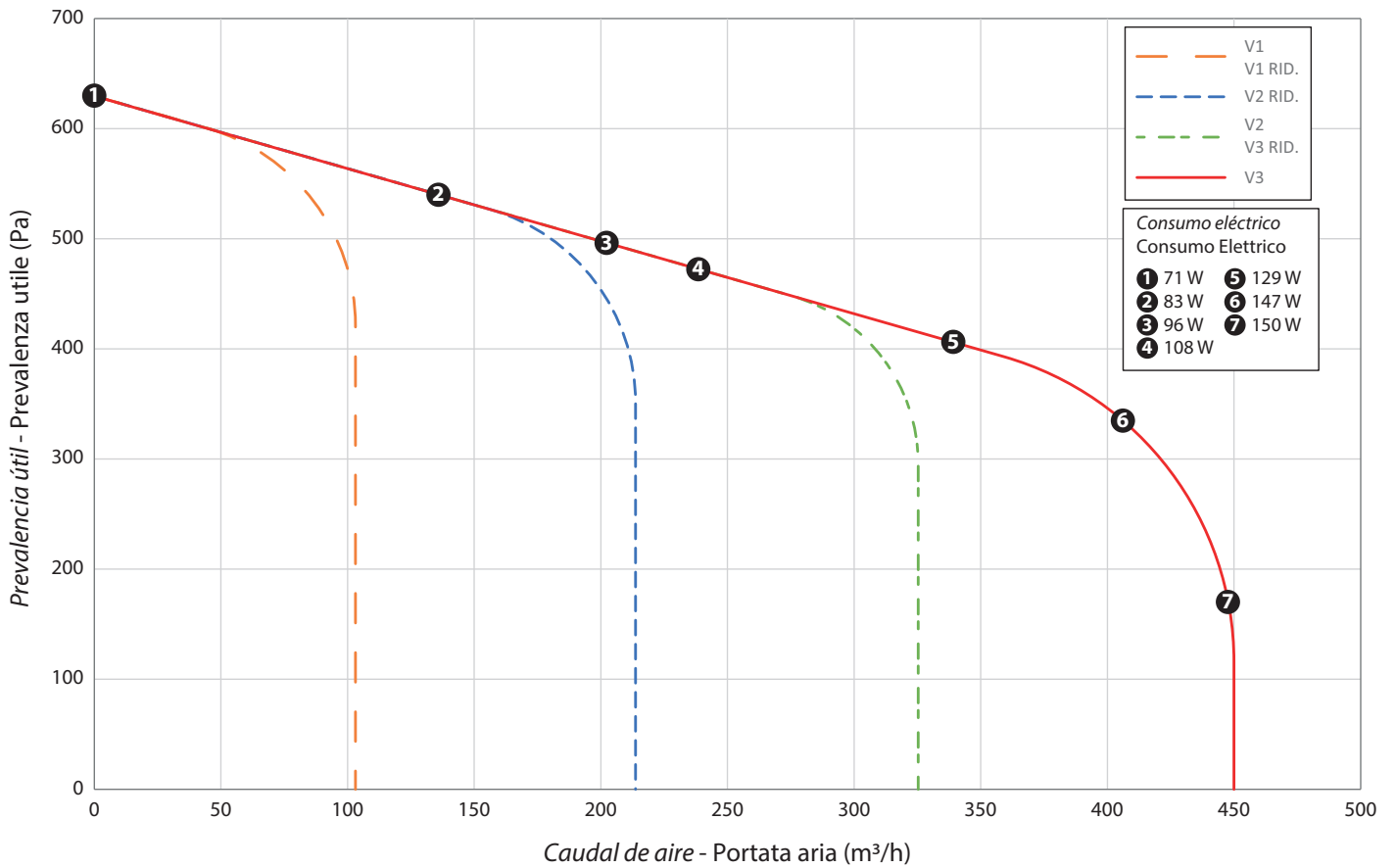
ETICHETTA ENERGETICA



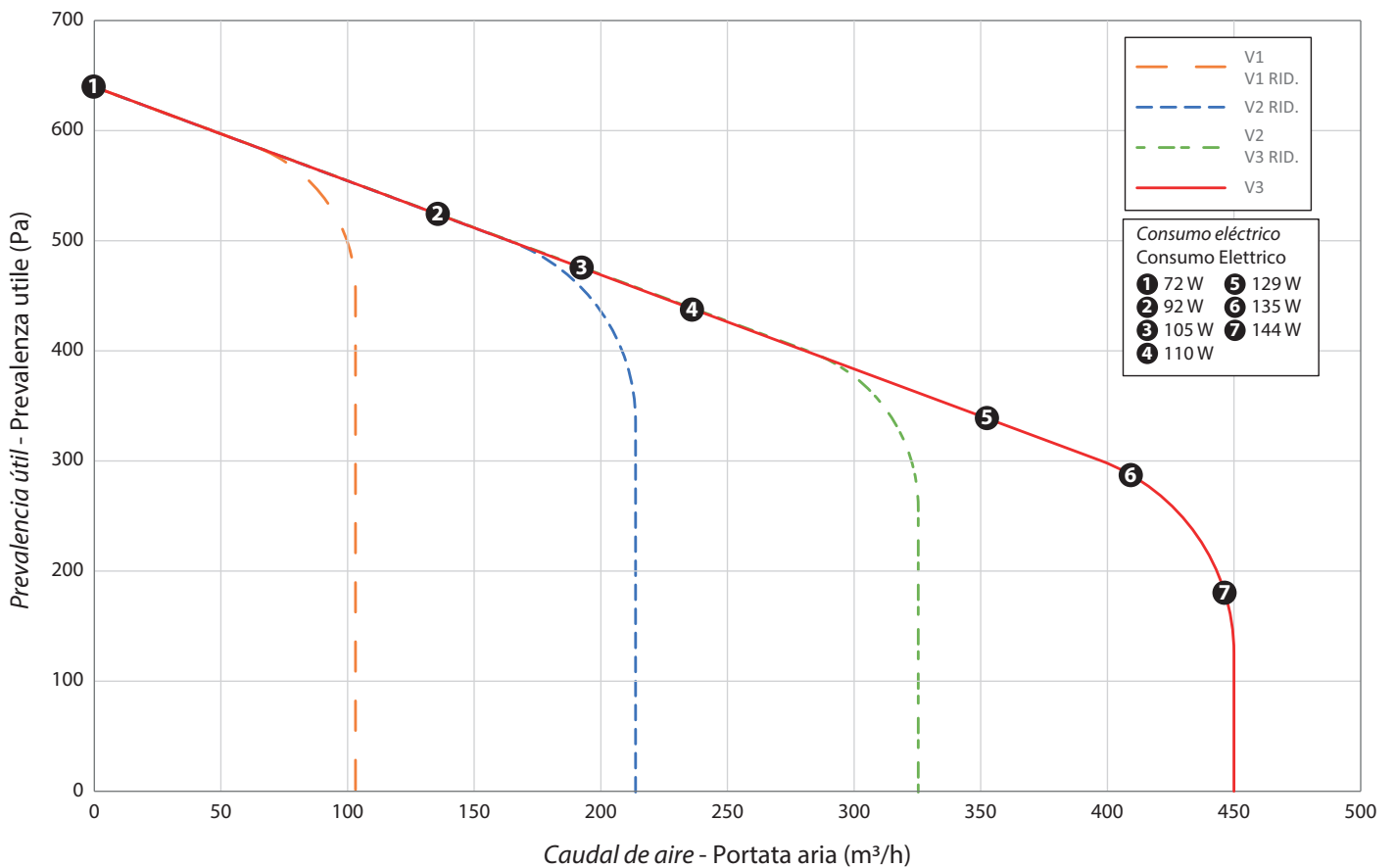


5.3 PRESTACIONES AERÁULICAS / PRESTAZIONI AERAUICHE

Ventilador de impulsión - Ventilatore Immissione

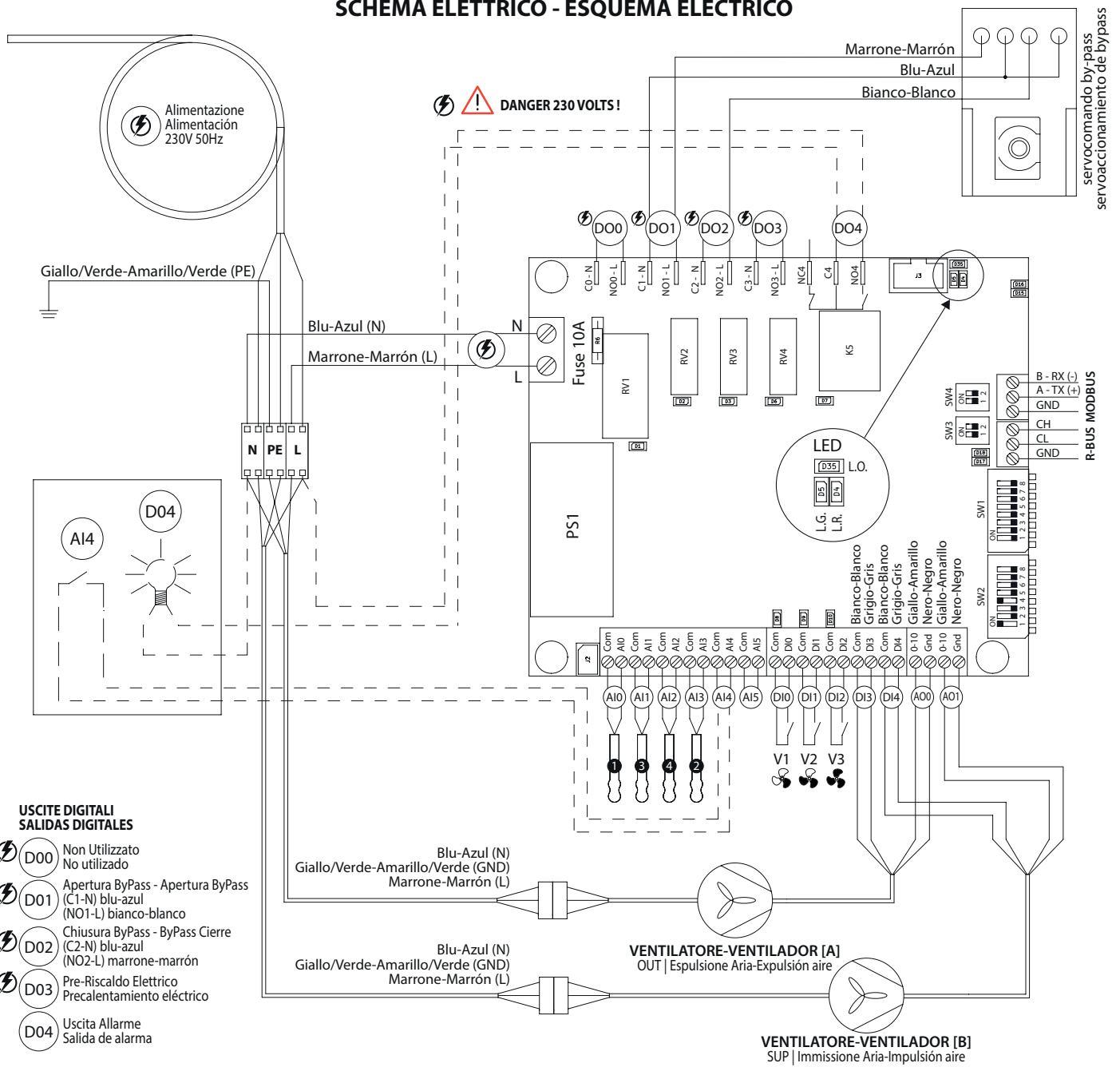


Ventilador de expulsión - Ventilatore Espulsione



6 ESQUEMA ELÉCTRICO - SCHEMA ELETTRICI

CHR 400 CoRe SCHEMA ELETTRICO - ESQUEMA ELÉCTRICO



USCITE DIGITALI SALIDAS DIGITALES

- DO0** Non Utilizzato
No utilizado
- DO1** Apertura ByPass - Apertura ByPass
(C1-N) blu-azzurro
(NO1-L) bianco-bianco
- DO2** Chiusura ByPass - ByPass Cierre
(C2-N) blu-azzurro
(NO2-L) marrone-marrón
- DO3** Pre-Riscaldamento Elettrico
Precalentamiento eléctrico
- DO4** Uscita Allarme
Salida de alarma

INGRESSI ANALOGICI ENTRADAS ANALÓGICAS

- AI0** Sonda-Sonda 1
SUP | Immissione Aria-Impulsión aire
(Com) (AI0) | nero-negro
- AI1** Sonda-Sonda 3
IN | Ingresso Aria Esterna-Entrada aire ext.
(Com) (AI1) | nero-negro
- AI2** Sonda-Sonda 4
EXT | Estrazione Aria-Extracción aire
(Com) (AI2) | nero-negro
- AI3** Sonda-Sonda 2
OUT | Espulsione Aria-Expulsión aire
(Com) (AI3) | nero-negro
- AI4** Reset Allarme Filtri
Restablecer alarma de filtro
- AI5** 0-10 V

INGRESSI DIGITALI ENTRADAS DIGITALES

- DI0** Velocità Ventilatore min. (V1)
Velocidad mín. ventilador (V1)
- DI1** Velocità Ventilatore med. (V2)
Velocidad intermed. ventilador (V2)
- DI2** Velocità Ventilatore max. (V3)
Velocidad máx. ventilador (V3)
- DI3** [A] Ventilatore - Ventilador
OUT | Espulsione Aria-Expulsión aire
(Com) bianco-bianco
(DI3) grigio-gris
- DI4** [B] Ventilatore - Ventilador
SUP | Immissione Aria-Impulsión aire
(Com) bianco-bianco
(DI4) grigio-gris

USCITE ANALOGICHE SALIDAS ANALÓGICAS

- AO0** [A] Ventilatore - Ventilador
OUT | Espulsione Aria-Expulsión aire
(0-10) giallo-amarillo
(Gnd) nero-negro
- AO1** [B] Ventilatore - Ventilador
SUP | Immissione Aria-Impulsión aire
(0-10) giallo-amarillo
(Gnd) nero-negro

- DIP 1** FLUSSO ARIA-FLUJO DE AIRE
OFF= Portate Nominali-Caudal nom.
ON= Portate Ridotte-Caudal reducido
- DIP 2-3-4-5-6-7**
Non Utilizzato-No utilizado
- DIP 8**
OFF= Default | ON= Wi - KNX
- DIP 1-2-3-4-5-6** INDIRIZZO-DIRECCIÓN
DEFAULT: 9 (DIP 1 ON, DIP 4 ON)
- DIP 7** TRASMISSIONE-TRANSMISIÓN
OFF= 19200 Bit/s | ON= 9600 Bit/s
- DIP 8** NR. BIT STOP-NÚM. DE BIT STOPS
OFF= 2 Bit (Wi) | ON= 1 Bit (NKX)





CLICK | SCAN



qr.rdz.it/?qr=P644

FAG0CB006AC.00
02/2025



RDZ S.p.A.

🏠 V.le Trento, 101 - 33077 SACILE (PN) - Italy

☎ Tel. +39 0434.787511 📠 Fax +39 0434.787522

✉ info@rdz.it 🌐 www.rdz.it

COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV

ISO 9001