

- ITA **MANUALE DI INSTALLAZIONE,
USO E MANUTENZIONE**
- ENG **INSTALLATION, OPERATION,
MAINTENANCE MANUAL**
- FRA **MANUEL D'INSTALLATION,
UTILISATION ET ETENTRETIEN**
- ESP **MANUAL DE INSTALACIÓN,
USO Y MANTENIMIENTO**

**VENTILCONVETTORE A SOFFITTO
PER RISCALDAMENTO E
CONDIZIONAMENTO**

RUFY

- SOMMARIO -

1.- AVVERTENZE PRINCIPALI SULL'USO DELLA MACCHINA	6
2.- DIMENSIONI GENERALI	16
3.- LIMITI DI FUNZIONAMENTO	18
4.- IDENTIFICAZIONE MACCHINA	20
5.- CARATTERISTICHE GENERALI E DESCRIZIONE DEI COMPONENTI	22
5.1.- Struttura portante	22
5.2.- Batteria di scambio termico	22
5.3.- Filtro aria	22
5.4.- Gruppo elettroventilante	22
5.5.- Pannello di copertura	22
5.6.- Eliminazione della condensa	24
6.- ACCETTAZIONE, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE	26
7.- PESI E IMBALLI	28
8.- INSTALLAZIONE	30
8.1.- Scelta del luogo per l'installazione	34
8.2.- Fissaggio del pannello	36
8.3.- Sistema di ricircolo e ricambio dell'aria	38
8.4.- Collegamento delle tubazioni	40
8.4.1.- Montaggio della bacinella ausiliaria	42
8.4.2.- Scarico condensa	44
8.5.- Aperture di ispezione	46
8.6.- Collegamenti elettrici	48
8.6.1.- Accesso al quadro elettrico	48
8.6.2.- Schema elettrico	50
8.6.3.- Logica di funzionamento dip switch di configurazione	56
8.6.4.- Logica di funzionamento jumper	58
8.6.5.- Indicazioni led (normale funzionamento)	60
8.6.6.- Indicazioni led (stato di allarme)	62
8.7.- Funzione master-slave	64
8.8.- Installazione di una rete RS485	66
8.9.- Schema elettrico master slave	68
8.10.- Schema elettrico con connessione a sistema bms con supervisione modbus	72
8.11.- Logica funzionamento PDC	76
9.- AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE	78
10.- TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI	82
10.1.- Funzionamento del telecomando I.R.	84
10.1.1.- Impostazione orologio	84
10.1.2.- Timer giornaliero accensione/spegnimento	84
10.1.3.- Pulsante on/off di emergenza	86
10.1.4.- Ricalibrazione sensore temperatura aria	88
10.1.5.- Posizionamento alette	90
10.1.6.- Cambio delle pile del telecomando	92
11.- MANUTENZIONE ORDINARIA	94
11.1.- Rimozione del filtro	94
11.2.- Pulizia del filtro	94
12.- MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE	96
13.- COSA FARE SE	96
14.- SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO	98
15.- DATI TECNICI	100
16.- DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ	102

- CONTENTS -

1.- MAIN WARNINGS TO MACHINE USE.....	6
2.- GENERAL DIMENSIONS	16
3.- WORKING LIMITS	18
4.- IDENTIFICATION OF THE APPLIANCE.....	20
5.- GENERAL FEATURES AND MAIN COMPONENTS	22
5.1.- Structure	22
5.2.- Heat exchanger.....	22
5.3.- Air filter	22
5.4.- Fan motor group	22
5.5.- Décor panel.....	22
5.6.- Elimination of condensation	24
6.- RECEIVING, STORE AND MOVING THE UNITS	26
7.- WEIGHTS AND PACKAGING	28
8.- INSTALLATION	30
8.1.- Selection of installation location.....	34
8.2.- Fixing the panel.....	36
8.3.- Change of air and recirculation system.....	38
8.4.- Water connections	40
8.4.1.- Installation of auxiliary drain pan.....	42
8.4.2.- Condensate drainage.....	44
8.5.- Inspection openings	46
8.6.- Electrical connections	48
8.6.1.- Access to the electrical box.....	48
8.6.2.- Wiring diagrams	50
8.6.3.- Dip switch configuration operation logic.....	56
8.6.4.- Jumper operation logic.....	58
8.6.5.- Led indication (normal operation)	60
8.6.6.- Led indication (alarm condition).....	62
8.7.- Master-slave function	64
8.8.- RS485 communication network	66
8.9.- Slave system wiring diagram	68
8.10.- Wiring diagram with bms system network with modbus protocol.....	72
8.11.- PDC working logic.....	76
9.- WARNINGS FOR THE USER.....	78
10.- INFRARED REMOTE CONTROL.....	82
10.1.- Operation of infrared remote control	84
10.1.1.- Clock adjustment	84
10.1.2.- On/off daily timer	84
10.1.3.- Emergency on/off button	86
10.1.4.- Air temperature sensor recalibration	88
10.1.5.- Fins positioning	90
10.1.6.- Batteries replacement	92
11.- ORDINARY MAINTENANCE	94
11.1.- Removing the filter	94
11.2.- Filter cleaning	94
12.- END OF SEASON MAINTENANCE	96
13.- WHAT TO DO IF.....	96
14.- DISPOSAL OF THE APPLIANCE	98
15.- TECHNICAL DATA	100
16 - EU CONFORMITY DECLARATION	103


- SOMMAIRE -


1.- PRINCIPAL FAIT À REMARQUER DANS L'UTILISATION DE LA MACHINE	7
2.- DIMENSIONS GÉNÉRALES	17
3.- LIMITATIONS DE FONCTIONNEMENT	19
4.- IDENTIFICATION DE L'APPAREIL	21
5.- CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET DESCRIPTION DES COMPOSANTS.....	23
5.1.- Structure portante	23
5.2.- Échangeur thermique.....	23
5.3.- Le filtre de l'air.....	23
5.4.- Groupe moto-ventilateur	23
5.5.- Panneau de couverture.....	23
5.6.- Elimination of condensation	24
6.- ACCEPTATION, STOCKAGE ET MANUTENTION DE L'UNITÉ	27
7.- POIDS ET EMBALLAGE.....	29
8.- INSTALLATION	31
8.1.- Choix du lieu d'installation	35
8.2.- Fixation du panneau	37
8.3.- Système de circulation et renouvellement de l'air.....	39
8.4.- Conexion des tuyaux	41
8.4.1.- Montage de la cuvette auxiliaire recueillant l'eau de condensation	43
8.4.2.- Purge des condensats	45
8.5.- Ouvertures d'inspection	47
8.6.- Branchements électriques	49
8.6.1.- Accès au panneau électrique.....	49
8.6.2.- Schéma électrique	51
8.6.3.- Logique de fonctionnement de commutateur dip de configuration	57
8.6.4.- Logique de fonctionnement de jumper.....	59
8.6.5.- Indications led (fonctionnement normal).....	61
8.6.6.- Indications led (état d'alarme).....	63
8.7.- Fonction master-slave.....	65
8.8.- Installation d'un réseau RS485	67
8.9.- Slave system schéma électrique.....	69
8.10.- Schéma électrique avec système bms avec protocole de communication modbus	73
8.11.- Logique de travail PDC	77
9.- AVERTISSEMENTS PUOR L'UTILISATEUR.....	79
10.- TÉLÉCOMMANDE AUX RAYONS INFRAROUGES	83
10.1.- Fonctionnement de la télécommande I.R.	85
10.1.1.- Ajustement de la montre	85
10.1.2.- Timer journalier d'allumage/extinction.....	85
10.1.3 - Bouton on/off d'urgence.....	87
10.1.4.- Recalibrage du capteur de la température de l'air	89
10.1.5.- Positionnement des ailettes	91
10.1.6.- Échange des piles de la télécommande	93
11.- ENTRETIEN ORDINAIRE	95
11.1.- Enlèvement du filtre	95
11.2.- Nettoyage des filtres	95
12.- ENTRETIEN DE FIN DE SAISON	97
13.- QUE FAIRE SI.....	97
14.- ÉLIMINATION DE L'APPAREIL.....	99
15.- DONNÉES TECHNIQUES.....	101
16.- DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ.....	104


- ÍNDICE DE MATERIAS -


1.- PRECAUCIONES PRINCIPALES PARA EL UTILIZO DE LA MAQUINA.....	7
2.- DIMENSIONES GENERALES	17
3.- LIMITES DE FONCIONAMIENTO	19
4.- IDENTIFICACIÓN DEL APARATO	21
5.- CARACTERISTICAS GENERALES Y COMPONENTES PRINCIPALES	23
5.1.- Estructura portante	23
5.2.- Batería de intercambio térmico	23
5.3.- Filtro del aire	23
5.4.- Grupo de electroventilación	23
5.5.- Mueble exterior	23
5.6.- Élimination de la condensation	25
6.- RECEPCIÓN, ALMACENAJE Y MANIPULACIÓN DE LAS UNIDADES	27
7.- PESOS Y EMBALAJES	29
8.- INSTALACIÓN.....	31
8.1.- Selección del espacio para instalación	35
8.2.- Fijación del panel	37
8.3.- Cambio del sistema de recirculacion de aire	39
8.4.- Conexiones de agua	41
8.4.1.- Instalación de bandeja auxiliar.....	43
8.4.2.- Drenaje de condenados.....	45
8.5.- Aberturas de inspección.....	47
8.6.- Conexiones eléctricas	49
8.6.1.- Acceso al cuadro eléctrico	49
8.6.2.- Diagrama de cableado electrico	51
8.6.3.- Lógica de funcionamiento dip switch de configuración.....	57
8.6.4.- Lógica de funcionamiento jumper	59
8.6.5.- Indicaciones led (funcionamiento normal)	61
8.6.6.- Indicaciones led (estado de alarma).....	63
8.7.- Función master-slave.....	65
8.8.- Instalación de una red RS485.....	67
8.9.- Slave system diagrama de cableado electrico.....	69
8.10.- Diagrama de cableado electrico con sistema bms con protocolo de comunicaciones modbus	73
8.11.- Lógica de trabajo del PDC	77
9.- ADVERTENCIAS PARA EL USURAI0.....	79
10.- MANDO A DISTANCIA A RAYOS INFRARROJOS	83
10.1.- Funcionamiento del mando a distancia I.R.	85
10.1.1.- AJUSTE DEL RELOJ	85
10.1.2.- TIMER DIARIO ENCENDIDO/APAGADO	85
10.1.3.- Botón on/off de emergencia	87
10.1.4.- Recalibración del sensor de temperatura del aire	89
10.1.5.- Posicionamiento de las aletas	91
10.1.6.- Cambio de las baterías del mando a distancia	93
11.- MANTENIMIENTO ORDINAIRO	95
11.1.- Extracción del filtro	95
11.2.- Limpieza del filtro	95
12.- FIN DE LA TEMPORADA DE MANTENIMIENTO.....	97
13.- QUE HACER SI... ..	97
14.- ELIMINACIÓN DEL APARATO.....	99
15.- DATOS TÉCNICOS.....	101
16.- DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	105


1.- AVVERTENZE PRINCIPALI SULL'USO DELLA MACCHINA


 È obbligatorio leggere attentamente il presente manuale di istruzioni prima di svolgere qualsiasi operazione sulla macchina: la messa in funzione da parte di personale non qualificato potrebbe creare seri danni a persone e a cose.


 Il presente libretto di installazione, uso e manutenzione deve accompagnare sempre il prodotto, in modo che possa essere consultato dall'installatore o dall'utente in caso di necessità.


 L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata in ottemperanza alla normativa vigente in ogni paese, secondo le istruzioni del costruttore o del personale qualificato abilitato alla professione. Un'errata installazione dell'apparecchio potrebbe causare danni a persone, animali o cose per i quali il costruttore non è responsabile.


 Tutti i singoli componenti della macchina sono sottoposti a controlli di qualità e di dimensionamento durante il processo produttivo.


 Tutte le operazioni di manutenzione, regolazione e sostituzione descritte nel presente manuale di istruzioni, vanno eseguite solamente dopo aver arrestato la macchina ed averla separata dall'alimentazione elettrica ed idraulica.

 Durante l'intervento di installazione/manutenzione l'operatore dovrà indossare dei guanti di protezione.


 L'operatore dovrà indossare delle particolari calzature antiscivolo e resistenti.


 Le protezioni sono state predisposte dal costruttore al fine di salvaguardare l'incolumità dell'operatore durante lo svolgimento delle sue mansioni. Durante il funzionamento le protezioni non devono essere rimosse per nessun motivo, e se rimosse devono tassativamente essere ripristinate.


 Eventuali persone estranee alle operazioni di installazione/manutenzione non dovranno passare o sostare nei pressi della zona di intervento.


 L'allacciamento dell'energia elettrica e dell'impianto di messa a terra deve essere effettuato da personale esperto e qualificato, in ottemperanza alle norme vigenti.


1.- MAIN WARNINGS TO MACHINE USE


 It is compulsory to carefully read this Instruction manual before any operation on the machine: serious damages to persons and things could occur if operated by non-qualified personnel.


 This installation, operation and maintenance booklet should always accompany the product ready consultation by the installer or user if necessary.


 The appliance should be installed in compliance with regulations in force in each country and according to the manufacturer's or qualified installer' instruction. The manufacturer cannot be held liable for any damage to property or injury to persons and animals caused by incorrect installation of the appliance.


 All single components of machine are subject to quality and dimensioning checks during production process.

 All maintenance, regulation and replacement operations described in this Instruction manual are to be only performed after stopping and separating the machine from power supply and hydraulic circuit.

 While installation/maintenance operations, the operator must wear protection gloves.

 Operator must wear special antiskid and resistant shoes.


 Protections have been set up by the manufacturer in order to physically protect operator while performing its tasks. Do not remove protections for any reason, during operation. If removed must absolutely be restored.


 Persons not involved in installation/maintenance operations, if any, should neither transit nor stop close to the operation area.


 Electric energy and grounding systems are to be connected by expert and qualified personnel, in compliance with standards in force.


 It is recommended to protect main power supply line by safety switches (overload switches).


1.- PRINCIPAL FAIT À REMARQUER DANS L'UTILISATION DE LA MACHINE

 Il est obligatoire de lire le présent manuel d'instructions attentivement avant de dérouler opération quelconque sur la voiture: la messe en marche de la part de personnel non qualifié pourras créer dommages sérieux à des gens et aux choses.

 Le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien ci-présent doit toujours accompagner le produit, de façon à pouvoir être consulté par l'installateur ou l'utilisateur en cas de besoin.


 L'installation de l'appareil doit être effectuée conformément aux normes en vigueur dans le pays d'installation, et dans le respect des instructions du fabricant ou du personnel qualifié autorisé pour effectuer ce type d'opération. Une installation incorrecte de l'appareil peut entraîner des dommages à des personnes, des animaux ou des objets, pour lesquels le fabricant ne peut être tenu pour responsable.


 Tous les composants uniques de la machine sont soumis aux contrôles de qualité et de dimensionnement pendant le procès productif.


 Toutes les opérations d'entretien, régulation et substitution décrites dans le présent manuel d'instructions doivent être exécutées après seulement avoir arrêté la voiture et l'avoir séparée de l'alimentation électrique et hydraulique.

 Pendant l'intervention d'installation/entretien l'opérateur devra mettre des gants de protection.

 L'opérateur devra mettre des chaussures spéciales antidérapantes et résistantes.


 Les protections ont été préparées par le constructeur afin de sauvegarder l'intégrité de l'opérateur pendant le déroulement de ses fonctions. Pendant le fonctionnement de la machine les protections ne doivent être enlevées pour aucun motif, et si enlevée ils doivent impérativement être rétablie.


 Les éventuels gens étrangers aux opérations d'installation/entretien de la machine ne devront pas passer ou stationner dans les alentours de la zone d'intervention.


 Le laçage de l'énergie électrique et l'installation du système de messe à la terre doit être effectué par expert personnel et qualifié, en obéissance aux règles en vigueur.


 Il est conseillé de protéger la ligne principale d'alimentation par l'adoption d'interrupteurs de sûreté (interrupteurs disjoncteurs).


1.- PRECAUCIONES PRINCIPALES PARA EL UTILIZO DE LA MAQUINA


 Es necesario leer con atención el manual de instrucciones antes de realizar cualquier operación en la máquina: el funcionamiento por personal no calificado, puede causar graves daños a personas y bienes.


 Este manual de instalación, uso y mantenimiento debe acompañar siempre el producto para permitir consultas al instalador o al usuario en caso de necesidad.


 La instalación del aparato debe efectuarse de conformidad con la normativa vigente en cada país, siguiendo las instrucciones del fabricante o de personal cualificado y habilitado. Una instalación incorrecta del aparato podría causar daños a personas, animales o bienes, de los cuales el fabricante no se hace responsable.

 Todos los componentes individuales de la máquina son sometidos a controles de calidad y de tamaño durante el proceso de producción.


 Todas las operaciones de mantenimiento, ajuste y sustitución descrito en este manual de Instrucciones sólo deben realizarse después de parar la máquina y separarla de la energía eléctrica e hidráulica.

 Durante la operación de instalación/mantenimiento, el técnico debe usar guantes protectores.

 El técnico debe usar zapatos especiales, antideslizante y resistente.






 Las protecciones fueron proporcionadas por el fabricante con el fin de garantizar la seguridad del técnico durante el desarrollo de sus funciones. Durante el funcionamiento las protecciones no deben ser removidas por ninguna razón, y si se retiran absolutamente debe ser restauradas.

 Las personas no relacionadas con la instalación/mantenimiento no tendrán que pasar o permanecer cerca de la zona de operación.














 La conexión de la electricidad y de toma de tierra del sistema debe ser realizada por personal experto y cualificado, de conformidad con la normativa vigente.

 Es recomendable proteger el cable principal de alimentación mediante la adopción de los interruptores de seguridad (disyuntores).

PER L'INSTALLATORE

-  Si consiglia di proteggere la linea principale di alimentazione mediante l'adozione di interruttori di sicurezza (interruttori magnetotermici).
-  La presenza di campi magnetici o elettromagnetici a distanza ravvicinata potrebbe compromettere il buon funzionamento del pannello di comando. Le condizioni ideali di temperatura ed umidità per il corretto utilizzo della macchina sono quelle di ambienti ad uso residenziale.
-  Controllare che il circuito elettrico sia adeguatamente protetto e che corrisponda alle caratteristiche del motore: la macchina è munita di una targhetta di identificazione che riporta i valori della potenza, della frequenza e della tensione di alimentazione. Controllare, inoltre, che esista la messa a terra e che vi sia un interruttore differenziale regolarmente installato a monte del cavo di alimentazione. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone o cose causati da errata o inadeguata messa a terra.
-  Prima di effettuare operazioni di regolazione, manutenzione e/o sostituzione l'operatore è tenuto ad aspettare un determinato periodo dall'arresto della macchina.
-  Non far funzionare per alcun motivo l'unità senza avere la completa certezza che il filtro sia stato correttamente re-installato dopo la pulizia/sostituzione.
-  Utilizzare solo filtri originali.
-  Durante il funzionamento lasciare sempre il filtro montato sul prodotto altrimenti la polvere presente nell'aria andrà a sporcare le superfici della batteria, il motore e le parti elettriche causando problemi al prodotto.
-  L'apparecchio viene spedito in un apposito imballo di protezione che deve essere mantenuto integro fino al posizionamento nel luogo di installazione. La movimentazione deve essere effettuata con la massima cura mantenendo sempre l'apparecchio nel proprio imballo originale.
-  Non lasciare gli imballi sciolti durante il trasporto.
-  Non esporre agli agenti atmosferici.
-  Non calpestare.
-  Se l'apparecchio deve essere smontato, proteggere le mani con guanti da lavoro.
-  **NON** spostare da soli la macchina se il suo peso supera i 25 Kg.

FOR THE INSTALLER

-  Any magnetic or electromagnetic field in the nearby could affect proper operation of control panel.
-  The correct environmental temperature and humidity to set up and use the unit refers to residential applications.
-  Ensure that electric circuit is suitably protected and complies with motor characteristics: the machine is equipped with an identification plate, specifying power, frequency and power supply voltage values. Also ensure that grounding has been performed and a differential switch is regularly installed upstream of power supply cable. The manufacturer is not responsible for damages to persons or things provoked by wrong or unsuitable grounding.
-  Before performing regulation, maintenance and/or replacement operations, the operator must wait for a time-period after machine stop.
-  Do not use the unit for any reason without full certainty that the filter has been reinstalled properly after cleaning or replacing it.
-  Use original filters only.
-  During operation, always keep the filter mounted on the product otherwise the dust in the air will dirt the surfaces of the coil, the motor and the electrical parts causing problems to the product.
-  The appliance is dispatched in special protective packaging, which should be kept intact until the appliance is positioned in the final place of installation. The appliance should be handled with extreme care, always keeping it in its original packaging.
-  **Secure packs during transportation.**
-  **Do not expose to the elements.**
-  **Do not tread on packs.**
-  **Protect hands with work gloves when dismantling the appliance.**
-  **Work in PAIRS if the appliance weighs more than 25 kg.**

PUOR L'INSTALLATEUR



La présence de champs magnétiques ou électromagnétiques à la distance rapprochée pourrait compromettre le bon fonctionnement du panneau de commandement. La température et l'humidité environnementales correctes pour configurer et utiliser l'appareil font référence à des applications résidentielles.



Il faut contrôler que le circuit électrique soit protégé d'une manière adéquate et que il corresponde aux caractéristiques du moteur: la voiture est munie d'une plaque d'identification qui reporte les valeurs de la puissance de la fréquence et de la tension d'alimentation. Il est nécessaire contrôler, en outre, que la mise à la terre existe et qu'il y ait régulièrement un interrupteur différentiel installé au mont du câble d'alimentation. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes ou aux choses causés par une mise à la terre incorrecte ou inadéquate.



Avant d'effectuer les opérations de régulation, entretien ou de substitution l'opérateur est tenu à attendre une période déterminée de l'arrêt de la voiture.



N'utilisez pas l'appareil pour quelque raison que ce soit, ce qui suit que le filtre a été réinstallé correctement après le nettoyage ou le remplacement.



Seuls les filtres originaux doivent être utilisés.



Pendant le fonctionnement, maintenez toujours le filtre monté sur le produit, sinon la poussière encrassée salirait les surfaces de la bobine, le moteur et les composants électriques, ce qui causerait des problèmes au produit.



L'appareil est expédié dans un emballage de protection spécial, qui doit rester intact jusqu'à son positionnement sur le lieu d'installation final. La manutention de l'unité doit être effectuée avec un maximum de précautions, en conservant en permanence l'appareil dans son emballage d'origine.



Ne pas laisser les emballages non fixés durant le transport.



Ne pas exposer aux agents atmosphériques.



Ne pas piétiner.



En cas de démontage de l'appareil, protéger ses mains à l'aide de gants de travail.



Ne pas déplacer seul un appareil dont le poids dépasse 25 kg.

PARA EL INSTALADOR



La presencia de campos magnéticos o electromagnéticos en las proximidades puede afectar el buen funcionamiento del panel de control. Las condiciones ideales de temperatura y humedad para el uso correcto de la máquina son las de los entornos residenciales.



Compruebe si el circuito eléctrico está protegido de manera adecuada y que corresponda con las características del motor: la máquina está equipada con una etiqueta de identificación que muestra los valores de potencia, frecuencia y tensión de alimentación. Además, compruebe que haya toma de tierra y que haya un interruptor diferencial instalado antes del cable de alimentación. El fabricante no se hace responsable por los daños a personas o bienes causados por insuficiente o inadecuada toma de tierra.



Antes de hacer cualquier operación de ajuste, mantenimiento y/o sustitución del técnico tiene que esperar un cierto periodo después de parar la máquina.



No use la unidad por ninguna razón sin certificación completa de que el filtro se ha reinstalado correctamente después de la limpieza o sustitución.



Solo los filtros originales deben ser utilizados.



Durante la operación, mantenga siempre el filtro montado en el producto, de lo contrario el polvo en el aire ensuciará las superficies de la bobina, el motor y las partes eléctricas que causan problemas al producto.



El aparato se envía en un embalaje de protección especial, que debe mantenerse intacto hasta que se coloque en el lugar final de la instalación. El desplazamiento debe efectuarse con la máxima cautela, dejando el aparato siempre dentro del embalaje original.



No dejar los embalajes sueltos durante el transporte.



No exponer a los agentes atmosféricos.




No pisar.



En caso de tener que desmontar el aparato, protegerse las manos con guantes de trabajo.





No desplazar la máquina sin ayuda si el peso supera los 25 kg.


-  **Compatibilità elettromagnetica**
Kit di filtraggio / ferrite (non incluso)





Per migliorare il filtraggio ai disturbi elettromagnetici, è fortemente consigliata l'installazione di una ferrite, da inserire sul cavo di alimentazione come indicato negli schemi elettrici. Nel caso di comando da termostato a parete, inserire un Kit di filtraggio anche sul cavo dell'elettrovalvola.

-  **Non posizionare oggetti sotto all'unità in quanto potrebbero rovinarsi e danneggiarsi irrimediabilmente in seguito alla caduta di gocce d'acqua dovute alla formazione di condensa.**

-  **Verificare prima dell'installazione e durante il funzionamento dell'unità in particolari condizioni termo-igrometriche, che il pavimento sottostante all'unità e le pareti di prossimità, non siano coinvolte da formazione o caduta di condensa che potrebbero danneggiarne il loro aspetto estetico e funzionale (presenza di zone umide e viscosi).**


-  Non sono da escludere durante le fasi transitorie di funzionamento e in condizioni con particolari valori dei parametri termo-igrometrici, la formazione di nebulizzazioni d'acqua o come stato estremo, formazioni di gocce; si consiglia quindi di adottare gli opportuni provvedimenti in fase d'installazione/funzionamento. Oltre ad una drastica riduzione di prestazioni dell'unità stessa, si vengono a creare, non essendovi un flusso d'aria normale, i presupposti per una probabile formazione di condensa in modalità cooling (legata all'abbassamento delle temperature medie superficiali dell'unità). In modalità heating invece ci potrebbero essere innalzamento di temperature tali da danneggiare o deformare le parti in polimero dell'unità e rendere pericolose, al contatto, le parti metalliche.


-  In caso di elevata umidità ambientale (> 60%) si possono verificare fenomeni di condensa sulle superfici esterne dell'unità e sulle alette frontali di mandata aria (anche se completamente aperte), specialmente alle minime velocità di ventilazione. Il fenomeno scompare non appena i livelli di umidità relativa tendono a scendere. In ogni caso l'eventuale caduta di gocce d'acqua non sono indice di malfunzionamento ma semplicemente di condizioni di lavoro critiche.


-  **Electromagnetic Compatibility**
EMC filter kit (not included)




To improve electromagnetic disturbance suppression, the installation of the filter kit is recommended. Insert the kit on the power cable as indicated in the wiring diagrams. In case of wall thermostat control, insert a second filter kit also on the solenoid valve cable.

-  **Do not place any object underneath the unit as they could get damaged irreparably from the fall of water drops due to condensation.**

-  **Verify before the installation e during the operation of the unit in special thermo - hygrometric conditions, near the floor below the unit and the walls, are not affected by formation or fall of condensation that could damage their aesthetic and functional aspect (presence of wet and viscous areas).**

-  During transitional operating - phases and in case of particular values of thermo-hygrometric parameters cannot be ruled out, the formation of water nebulisations or formations of drops; it is therefore recommended to adopt the appropriate measures during installation / operation phases. In addition to a drastic reduction of unit performance, could appear, since there is no normal air flow, the conditions for a probable formation of condensation in cooling mode (linked when temperatures average surface of the units drops). In heating mode instead there could be raising of temperatures such as to damage or deform the polymer parts of the unit. The metallic parts could become dangerous.

-  In case of high humidity (> 60%) condensation phenomena might occur on the external surfaces of the unit and on the air outlet ans (even if fully open), especially at low speeds. The phenomenon disappears as soon as the relative humidity levels they tend to go down. In any case the possible fall of water drops they are not an indication of malfunction but simply of conditions critical work.



Compatibilité électromagnétique

Kit filtre/ferrite (non inclus)



Pour améliorer le filtrage des perturbations électromagnétiques, il est fortement recommandé d'installer une ferrite, à insérer sur le câble d'alimentation comme indiqué dans les schémas électriques. Dans le cas d'une commande par thermostat mural, insérer un kit de filtrage également sur le câble de l'électrovanne.



Ne pas placer d'objets sous l'appareil car ils pourraient être endommagés et irrémédiablement endommagés suite à la chute de gouttes d'eau due à la formation de condensation.



Avant l'installation et pendant le fonctionnement de l'unité dans des conditions thermo-hygrométriques particulières, vérifier que le sol sous l'unité et les murs environnants ne sont pas affectés par la formation ou la chute de condensation qui pourrait nuire à leur aspect esthétique et fonctionnel (présence de zones visqueuses).



La formation de nébulisations d'eau ou, à l'état extrême, la formation de gouttes ne sont pas à exclure pendant les phases transitoires de fonctionnement et dans des conditions avec des valeurs particulières des paramètres thermo-hygrométriques ; il est donc conseillé de prendre les mesures appropriées lors de l'installation / de l'exploitation. En plus d'une réduction drastique des performances de l'unité elle-même, puisqu'il n'y a pas de flux d'air normal, les conditions sont créées pour une formation probable de condensation en mode refroidissement (liée à l'abaissement des températures moyennes de surface de l'unité). En mode chauffage, en revanche, il peut y avoir une élévation des températures de nature à endommager ou déformer les parties polymères de l'appareil et rendre les parties métalliques dangereuses au contact.



En cas d'humidité ambiante élevée (> 60 %), de la condensation peut se former sur les surfaces extérieures de l'appareil et sur les volets de soufflage avant (même complètement ouverts), en particulier aux vitesses de ventilation minimales. Le phénomène disparaît dès que le taux d'humidité relative tend à baisser. Dans tous les cas, toute chute de gouttes d'eau n'est pas une indication de dysfonctionnement mais simplement de conditions de travail critiques.



Compatibilidad electromagnética

Kit filtro/ferrita (no incluido)



Para mejorar el filtrado de las perturbaciones electromagnéticas, se recomienda encarecidamente instalar una ferrita, que se insertará en el cable de alimentación como se indica en los esquemas eléctricos. En el caso de un control de termostato de pared, inserte un kit de filtrado también en el cable de la electroválvula.



No coloque objetos debajo de la unidad, ya que podrían dañarse irreparablemente después de la caída de gotas de agua debido a la formación de condensación.



Antes de la instalación y durante el funcionamiento de la unidad en condiciones termohigrométricas particulares, compruebe que el suelo debajo de la unidad y las paredes circundantes no se ven afectados por la formación o caída de condensación que podría dañar su aspecto estético y funcional (presencia de humedad y áreas viscosas).



No se excluye la formación de nebulizaciones de agua o, como estado extremo, la formación de gotas durante las fases transitorias de funcionamiento y en condiciones con valores particulares de los parámetros termohigrométricos; por lo tanto, es aconsejable tomar las medidas adecuadas durante la instalación / operación. Además de una reducción drástica del rendimiento de la propia unidad, al no existir un flujo de aire normal, se crean las condiciones para una probable formación de condensación en modo refrigeración (ligada a la disminución de las temperaturas superficiales medias de la unidad). En el modo de calefacción, por otro lado, puede haber un aumento de temperatura que dañe o deforme las partes de polímero de la unidad y haga que las partes metálicas sean peligrosas al contacto.



En caso de alta humedad ambiental (> 60 %), se puede producir condensación en las superficies externas de la unidad y en las aletas delanteras de impulsión de aire (incluso si están completamente abiertas), especialmente a velocidades de ventilación mínimas. El fenómeno desaparece tan pronto como los niveles de humedad relativa tienden a descender. En cualquier caso, las gotas de agua que caen no son una indicación de mal funcionamiento sino simplemente de condiciones críticas de trabajo.

PER L'INSTALLATORE



L'utilizzo di questo apparecchio è facile, tuttavia è importante leggere per intero questo manuale prima di utilizzarlo per la prima volta. In questo modo potrete usare l'apparecchio in tutta sicurezza ottenere le migliori prestazioni, evitare comportamenti errati e rispettare l'ambiente.



È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini ed alle persone inabili non assistite.



È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.



È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.



È vietato aprire gli sportelli di accesso alle parti interne dell'apparecchio, senza aver prima posizionato l'interruttore generale dell'impianto su "spento".



È vietato introdurre oggetti di qualsiasi tipo attraverso le griglie di aspirazione e mandata aria.



È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo (cartine, graffe, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto può essere fonte di pericolo.



È vietato sedersi, salire con i piedi sull'apparecchio e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.



È vietato spruzzare o gettare acqua direttamente sull'apparecchio.



È vietato l'uso dell'apparecchio in luoghi con polveri sospese o in atmosfere potenzialmente esplosive, in ambienti con presenza di olio in sospensione, molto umidi o in presenza di atmosfere particolarmente aggressive.



È vietato coprire l'apparecchio con oggetti o tendaggi che ostruiscano anche parzialmente il flusso dell'aria.



L'apparecchio funziona mediante energia elettrica alla tensione di rete (230 Vca, 50Hz). Tenete sempre presente che la tensione di rete è potenzialmente pericolosa e che qualsiasi apparecchio ad essa collegato va utilizzato con attenzione. Prima di effettuare interventi sull'apparecchio, scollegatelo dalla rete elettrica (staccando la spina di alimentazione o isolando la linea di alimentazione spegnendo l'interruttore generale).

FOR THE INSTALLER



The appliance is easy to use, it is important to read this guide completely before using for the first time. This will help you use the appliance in all safety, obtain best performance, avoid errors and respect the environment.



Do not allow children or unassisted handicapped persons to use the appliance.



Do not touch the appliance with wet parts of the body or if barefoot.



Do not tug, pull or twist electrical cables attached to the appliance, even when disconnected from the electricity supply.



Do not open the flaps giving access to the internal parts of the appliance without having first put the system on-off switch to "off".



Do not introduce sharp pointed objects through the air intake and outlet grilles.



Do not leave packing material (cardboard, staples, plastic bags, etc.) within reach of children since they could be a source of danger.



Dispose of correctly.



Do not sit or climb on the appliance or rest any type of object on it.



Do not spray or throw water directly on the appliance.



Do not use the appliance in places with suspended dust/powder or in potentially explosive atmospheres, in very damp environments or in the presence of oil in suspension or in particularly aggressive atmospheres.



Do not cover the appliance with objects or drapes that even partially obstruct the air flow.



The appliance works by electricity at mains voltage (230 Vac, 50 Hz). Always bear in mind that mains voltage is potentially dangerous and any appliance connected to it should be used with caution. Before carrying out any work on the appliance, disconnect it from the electricity supply (by pulling out the plug from the mains socket or isolating the supply line by putting the on-off switch to off).

PUOR L'INSTALLATEUR



L'utilisation de cet appareil est simple; toutefois, il est important de lire l'intégralité de ce manuel avant d'utiliser le ventilateur-convecteur pour la première fois. Une lecture approfondie de ce manuel permettra à l'utilisateur d'utiliser l'appareil en toute sécurité, de bénéficier de performances optimales, d'éviter les comportements inadaptés et de respecter l'environnement.



L'utilisation de l'appareil est strictement interdite aux enfants et aux personnes inaptes sans assistance.



Il est interdit de toucher l'appareil avec une partie du corps humide ou mouillée, et de l'utiliser en ayant les pieds nus.



Il est interdit de tirer, de débrancher et de tordre les câbles électriques sortant de l'appareil, même lorsque l'appareil n'est plus raccordé au réseau d'alimentation électrique.



Il est interdit d'ouvrir les portes d'accès aux composants internes de l'appareil, sans avoir préalablement placé l'interrupteur général de l'installation sur la position "éteint".



Il est interdit d'introduire un objet quelconque à travers les grilles d'aspiration et d'alimentation en air.



Il est interdit de jeter, d'abandonner ou de laisser les matériaux d'emballage à la portée des enfants (cartons, agrafes, sacs plastiques etc.), car ceux-ci peuvent représenter une source de danger.



Il est interdit de s'asseoir, de monter debout et/ou de poser tout type d'objet sur l'appareil.



Il est interdit de pulvériser ou de jeter de l'eau directement sur l'appareil.



Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des lieux présentant des poussières en suspension ou dans des atmosphères potentiellement explosives, dans des environnements très humides ou comportant de l'huile en suspension, ou en présence d'atmosphères particulièrement agressives.



Il est interdit de recouvrir l'appareil avec des objets ou des rideaux pouvant obstruer même partiellement le flux de l'air.

PARA EL INSTALADOR



El uso de este aparato es sencillo. Sin embargo, es importante leer íntegramente este manual antes de utilizarlo por primera vez. De esta manera será posible utilizar el aparato en condiciones de seguridad, obtener las mejores prestaciones, evitar comportamientos incorrectos y respetar el medio ambiente.



El uso del aparato está prohibido a los niños y a las personas discapacitadas no asistidas.



Prohibido tocar el aparato con los pies descalzos y con partes del cuerpo mojadas o húmedas.



Prohibido tirar, arrancar o torcer los cables eléctricos que salen del aparato, por más que éste se encuentre desconectado de la red de alimentación eléctrica.



Prohibido abrir las puertas de acceso a las partes internas del aparato sin haber puesto el interruptor general de la instalación en "apagado".



Prohibido introducir objetos de cualquier tipo por las rejillas de aspiración e impulsión de aire.



Prohibido dispersar, abandonar o dejar al alcance de los niños el material del embalaje (papeles, grapas, bolsas de plástico, etc.), ya que pueden constituir fuente de peligro.



Prohibido subirse al aparato o sentarse o apoyar sobre el aparato cualquier tipo de objeto.



Prohibido salpicar o arrojar agua directamente sobre el aparato



Prohibido utilizar el aparato en lugares con polvos suspendidos, en atmósferas potencialmente explosivas, en ambientes con aceite en suspensión o muy húmedos o en atmósferas particularmente agresivas.



Prohibido cubrir el aparato con objetos o cortinas que obstruyan parcialmente el flujo de aire.



El aparato funciona con energía eléctrica a una tensión de red de 230 Vca, 50Hz. Recordar siempre que la tensión de red puede ser peligrosa y cualquier aparato conectado debe utilizarse con atención. Antes de cualquier intervención en el aparato, desactivar la alimentación eléctrica (desconectando la clavija de alimentación o aislando la línea de alimentación mediante el apagado del interruptor general).



Se l'apparecchio non viene utilizzato per lunghi periodi assicuratevi che i comandi siano in posizione O (spento). Se l'apparecchio dovesse rimanere fermo d'inverno con temperature prossime allo zero, vuotate l'impianto ed assicuratevi che lo scambiatore dell'apparecchio sia completamente privo d'acqua per evitare rischi di formazione di ghiaccio e conseguente rottura.



Se l'apparecchio deve essere messo definitivamente fuori servizio, scollegatelo in modo definitivo dalla rete elettrica.



È rischioso modificare o tentare di modificare le caratteristiche di questo prodotto. In ogni caso la manomissione o modifica comporta l'immediata esclusione della garanzia.



In caso di guasto, non cercate mai di riparare l'apparecchio da soli; rivolgetevi a tecnici qualificati. Le riparazioni effettuate da persone non competenti possono causare danni o incidenti.



Tenete sempre ben pulito l'apparecchio, in particolare pulite periodicamente il filtro aria come indicato nella scheda "manutenzione".



La ditta costruttrice declina ogni responsabilità qualora non venissero rispettate le istruzioni per il montaggio riportate in questo manuale. La non corretta installazione potrebbe causare il cattivo e/o mancato funzionamento dell'apparecchio. Potrebbe inoltre essere fonte di rischio per l'utilizzatore.



If the appliance is not to be used for long periods, make sure that the controls are in the position 0 (off). If the appliance is not going to be used in winter when temperatures are near to freezing, drain the system and ensure that the appliance heat exchanger has no water in it in order to prevent the formation of ice and consequent breakage.



To make the appliance inoperable, disconnect it totally from the electricity supply.



It is unsafe to alter or try to alter the characteristics of this product. Any tampering or alteration renders the warranty null and void.



In the event of malfunction or failure, do not try to repair the appliance yourself; contact a qualified technician. Repairs carried out by unqualified persons could cause damage or accidents.



Always keep the appliance clean. In particular clean the air filter periodically (at least once a month).



Failure to comply with the assembly instructions given in this guide relieves the manufacturer of all and any liability. Incorrect installation could cause malfunctioning or failure of the appliance. Could also represent a hazard for the user.

PUOR L'INSTALLATEUR



L'appareil fonctionne à l'énergie électrique à la tension de réseau (230 Vca, 50Hz). Il est important de toujours garder à l'esprit que la tension de réseau est potentiellement dangereuse et que tout appareil relié à ce réseau doit être utilisé avec précaution. Avant d'effectuer toute intervention sur l'appareil, il est nécessaire de le déconnecter du réseau d'alimentation électrique (en débranchant la prise d'alimentation ou en isolant la ligne d'alimentation en coupant l'interrupteur général).



En cas de non-utilisation de l'appareil pendant une longue période, vérifier que les commandes sont en position O (éteint). En cas de non-utilisation de l'appareil durant la saison hivernale avec des températures proches de zéro, vider l'installation et vérifier que l'échangeur de l'appareil ne contient plus d'eau, afin d'éviter tout risque de formation de glace et toute panne consécutive.



En cas de mise hors service définitive de l'appareil, le débrancher définitivement du réseau électrique.



Il est risqué de modifier ou de tenter de modifier les caractéristiques de ce produit. Dans tous les cas, la détérioration ou la modification de l'appareil entraîne l'annulation immédiate de la garantie.



En cas de panne, ne jamais tenter de réparer l'appareil par ses propres moyens ; s'adresser à des techniciens qualifiés. Les réparations effectuées par des personnes non compétentes peuvent entraîner des dommages ou des accidents.



Il est nécessaire de toujours maintenir l'appareil parfaitement propre, et de veiller plus particulièrement au nettoyage périodique du filtre à air comme indiqué dans la fiche "entretien".



Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non-respect des instructions de montage reportées dans ce manuel. Une mauvaise installation de l'appareil peut entraîner un dysfonctionnement et/ou une panne du ventilateur-convecteur. Cela peut également représenter une source de risques pour l'utilisateur.

PARA EL INSTALADOR



Si el aparato no se utilizará durante mucho tiempo, asegurarse de que los mandos estén en posición O (apagado). Si el aparato permanecerá apagado durante el invierno a temperaturas próximas a cero, vaciar el circuito y asegurarse de que el intercambiador del aparato esté totalmente vacío de agua, para evitar riesgos de formación de hielo y consiguiente rotura.



Si el aparato se debe poner definitivamente fuera de servicio, desconectarlo de la red eléctrica en forma definitiva.



Es peligroso modificar o intentar modificar las características de este producto. En cualquier caso, la alteración o modificación implica la inmediata pérdida de vigencia de la garantía.



En caso de desperfectos, no intentar reparar el aparato por cuenta propia; llamar a un técnico cualificado. Las reparaciones efectuadas por personas no competentes pueden causar daños o accidentes.



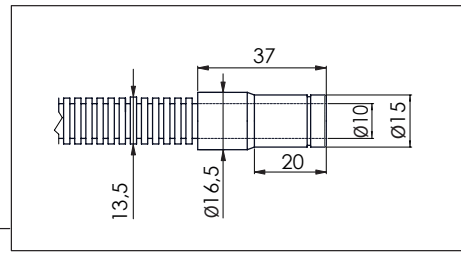
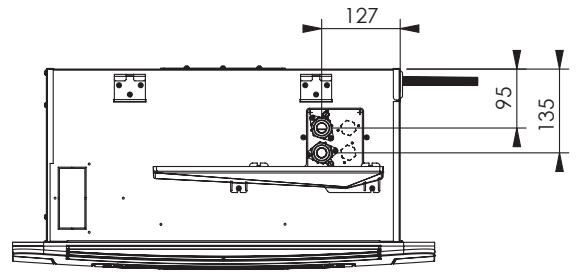
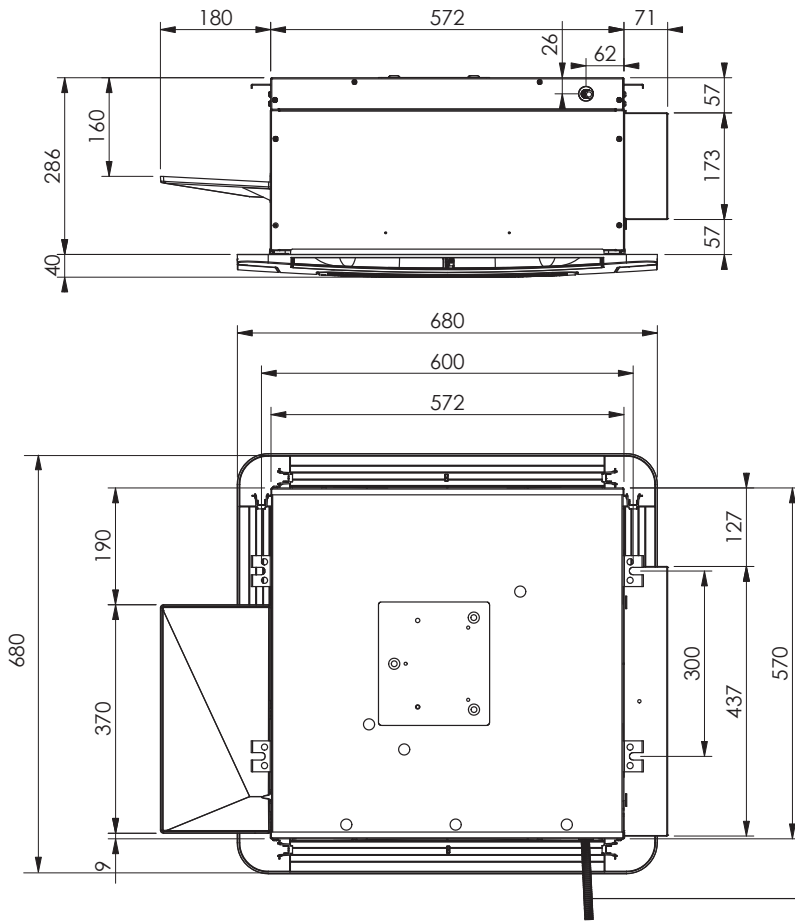
Mantener el aparato siempre bien limpio; en particular, limpiar periódicamente el filtro de aire como se indica en la ficha "mantenimiento".



El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de las instrucciones de montaje contenidas en este manual. Una instalación incorrecta podría causar defectos o falta de funcionamiento del aparato. Además, podrían originarse peligros para el usuario.

2.- DIMENSIONI GENERALI

2.- GENERAL DIMENSIONS



2.- DIMENSIONS GÉNÉRALES

2.- DIMENSIONES GENERALES

		RUFY 3	RUFY 5
Numero ventilatori Fans number Nombre ventilateurs Número de ventiladores		1	1
Numero batterie Coil numbers Nombre échangeurs thermiques Número de baterías		1	1
Attacchi idraulici (Ø ISO 228 Gas femmina) Hydraulic fitting (Ø ISO 228 female gas) Raccords hydrauliques (Ø ISO 228 Gaz femelle) Con. hidráulicas (Ø ISO 228 Gas Hembra)	Ø	1/2"	3/4"
Aria in locale attiguo (Ø) Air supply in adjacent room (Ø) Air dans local voisin (Ø) Aire a un sitio adyacente (Ø)	mm	150	150
Aria in locale attiguo (BxH) Air supply in adjacent room (BxH) Air dans local voisin (BxH) Aire a un sitio adyacente (BxH)	mm	300x150	300x150
Aria esterna (Ø) Fresh air intake (Ø) Air extérieur (Ø) Aire de renovación (Ø)	mm	80	80
Aria esterna (BxH) Fresh air intake (BxH) Air extérieur (BxH) Aire de renovación (BxH)	mm	100x45	100x45
Peso netto unità Unit net weight Poids net unité Peso neto unidad	kg	21	24
Peso netto pannello Panel net weight Poids net panneau Peso neto panel	kg	3	3

3.- LIMITI DI FUNZIONAMENTO

3.- WORKING LIMITS

ESTIVO (RAFFRESCAMENTO)

Minima temp. ingresso acqua +6°C
Massima pressione di esercizio 8 bar
Massima temp. aria ambiente +35°C
Massima umidità aria ambiente 78%

SUMMER (COOLING)

Minimum inlet water temperature +6°C
Maximum operating pressure 8 bar
Massima temp. aria ambiente +35°C
Maximum room air humidity 78%

INVERNALE (RISCALDAMENTO)

Massima temp. ingresso acqua +70°C
Massima pressione di esercizio 8 bar
Minima temp. aria ambiente +4°C
Massima umidità aria ambiente 78%
Massima temp. aria ambiente +35°C

WINTER (HEATING)

Maximum inlet water temperature +70°C
Maximum operating pressure 8 bar
Minimum room air temperature +4°C
Maximum room air humidity 78%
Massima temp. aria ambiente +35°C



La stratificazione dell'aria aumenta all'aumentare della temperatura ingresso acqua!



Air stratification increases with the raise of inlet water temperature!



Le unità hanno i seguenti limiti di utilizzo:



The units have the following operating limits:

- non possono essere installate in ambienti con condizioni termoigrometriche anomale;
- non possono essere installati all'aperto;
- non possono essere installati in ambienti con atmosfera esplosiva o potenzialmente esplosiva;
- non possono essere installati in ambienti con atmosfera corrosiva o potenzialmente corrosiva.

- it can't be installed in areas with anomalous heat and humidity conditions;
- it can't be installed outdoors;
- it can't be installed in explosive environments;
- it can't be installed in a corrosive atmosphere.



L'APPARECCHIO È STATO PROGETTATO E COSTRUITO SOLO PER L'USO IN INTERNI, (ESCLUSO I LOCALI LAVANDERIA O SIMILARI) E HA GRADO DI PROTEZIONE IPX0.



THE APPLIANCE HAS BEEN DESIGNED AND BUILT FOR INDOOR USE ONLY, (EXCLUDING LAUNDRY ROOMS OR SIMILAR) AND HAS IPX0 PROTECTION DEGREE.

3.- LIMITATIONS DE FONCTIONNEMENT

ÉTÉ (REFROIDISSEMENT)

Température min. eau d'entrée +6°C
Pression de travail maximale 8 bar
Massima temp. aria ambiente +35°C
Maximum room air humidity 78%

HIVER (CHAUFFAGE)

Température max. eau d'entrée +70°C
Pression de travail maximale 8 bar
Température min. air d'ambiance +4°C
Maximum room air humidity 78%
Massima temp. aria ambiente +35°C



La stratification de l'air augmente avec l'augmentation de la température d'entrée de l'eau!



Les unités ont les suivantes limites de jouissance:

- ils ne peuvent pas être installés en milieu avec des conditions termoigrométriche anomaux;
- ils ne peuvent pas être installés en plein air;
- ils ne peuvent pas être installés en milieu avec une atmosphère explosive ou potentiellement explosive;
- ils ne peuvent pas être installés en milieu avec une atmosphère corrosive ou potentiellement corrosive.



L'APPAREIL A ÉTÉ CONÇU ET CONSTRUIT POUR UNE UTILISATION À L'INTÉRIEUR UNIQUEMENT (À L'EXCLUSION DES SALLES DE LAVAGE OU SIMILAIRES) ET A UN DEGRÉ DE PROTECTION IPX0.

3.- LIMITES DE FONCIONAMIENTO

VERANO (REFRIGERACIÓN)

Temp. min. de entrada de agua +6°C
Pression màxima agua 8 bar
Massima temp. aria ambiente +35°C
Maximum room air humidity 78%

INVIERNO (CALEFACCIÓN)

Temp. màx. de entrada de agua +70°C
Pression màxima agua 8 bar
Temp. min. de aire en ambiente +4°C
Maximum room air humidity 78%
Massima temp. aria ambiente +35°C



La estratificación del aire aumenta al aumentar la temperatura de entrada del agua!



Las unidades cuentan con las siguientes limitaciones de uso:

- No pueden ser instalados en ambientes con condiciones termo higrométricas anómalas;
- No pueden ser instaladas al aire libre;
- No puede ser instaladas en ambientes con atmósferas explosivas o potencialmente explosiva;
- No puede ser instaladas en ambientes con atmósfera corrosiva o potencialmente corrosivo.



EL APARATO HA SIDO DISEÑADO Y FABRICADO PARA USO EXCLUSIVAMENTE EN INTERIORES (EXCEPTO LAVANDERIAS O SIMILARES) Y CUENTA CON GRADO DE PROTECCIÓN IPX0.

4.- IDENTIFICAZIONE MACCHINA

La targhetta identificativa raggruppa tutte le informazioni necessarie per l'identificazione dell'unità e della relativa configurazione.



- 01. Informazioni produttore
- 02. Numero ordine
- 03. Matricola
- 04. Data
- 05. Modello
- 06. Assorbimento elettrico [A]
- 07. Potenza assorbita [W]
- 08. Alimentazione elettrica [V-ph-Hz]
- 09. Pressione massima [bar]
- 10. Max temperatura acqua [°C]
- 11. Resa frigorifera [W]
- 12. Resa termica [W] o resistenza elettrica [W]
- 14. Riscaldamento elettrico
- 15. Peso Netto [Kg]

4.- IDENTIFICATION OF THE APPLIANCE

The data plate contains all the information required to identify the unit and its configuration.

- 01. Manufacturer informations
- 02. Order number
- 03. Serial number
- 04. Date
- 05. Model
- 06. Power consumption [A]
- 07. Absorbed power [W]
- 08. Power supply [V-ph-Hz]
- 09. Max pressure [bar]
- 10. Max water temperature [°C]
- 11. Cooling capacity [W]
- 12. Heating capacity [W] or electric heater [W]
- 14. Electric capacity
- 15. Net weight

Serial no. / Matricola n.		Order no. / Ordine n.	Date / Data
000000000000		000000	DD/MM/YY
Model / Modello			
XXX XX XX			
Code / Codice		OC	QR Code
000000000000		0000000	
		SAP	
		0000000	
Rated Voltage / Tensione nominale		230 V; 50 Hz	
Rated current / Corrente	00,00 A	Rated power / Potenza nom.	00000 W
Max pressure / Pressione massima		0.0 Mpa (00 bar)	
Water temp. / Temp. acqua		min 00 °C - max 000 °C	
Cooling capacity / Resa frigorifera	00000 W	Temp. 0/00 °C	
Heating capacity / Resa termica	00000 W	Temp. 0/00 °C	
Electric capacity / Riscaldamento elettrico		000000 W	
Net weight / Peso netto	000 Kg	Wiring / Schema	000000000000
Performances above are related to standard unit at standard working conditions. I dati sopra riportati sono riferiti a unità standard a condizioni di lavoro standard.			

4.- IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

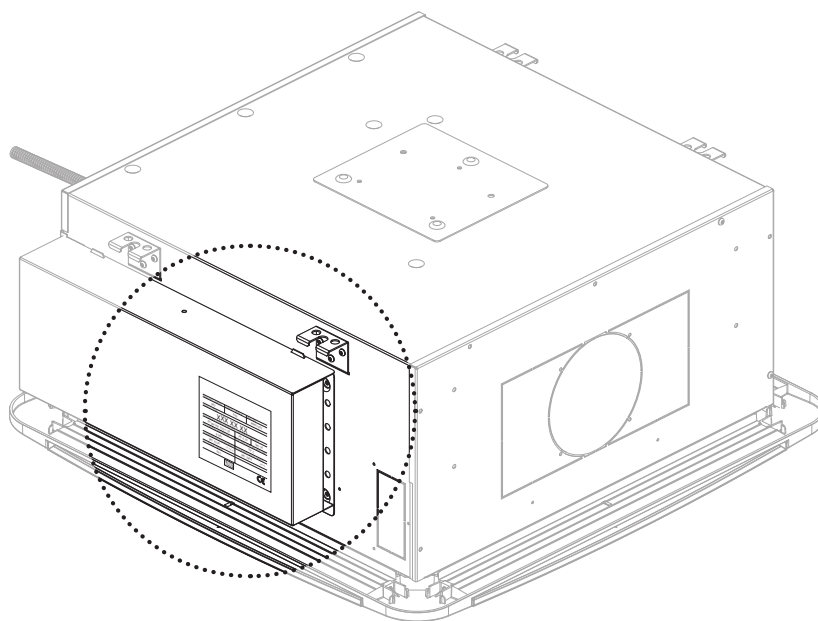
Le plaque signalétique regroupe toutes les informations nécessaires à l'identification de l'unité et de sa configuration.

01. Informations du fabricant
02. Numéro de commande
03. Numéro de série
04. Date
05. Modèle
06. Courant absorbé [A]
07. Puissance absorbée [W]
08. Source de courant [V-ph-Hz]
09. Pression maximale [bar]
10. Température max. de l'eau [°C]
11. Puissance frigorifique [W]
12. Puissance thermique [W] ou résistance électrique [W]
14. Capacité électrique
15. Poids net

4.- IDENTIFICACIÓN DEL APARATO

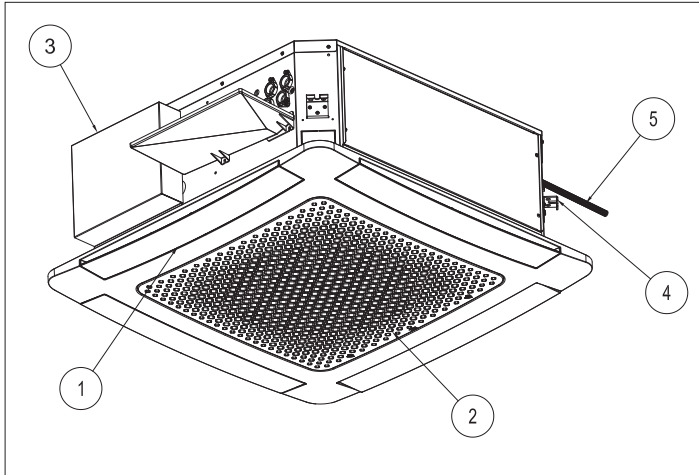
La placa de características incluye toda la información necesaria para la identificación de la unidad y su configuración.

01. Informaciones Fabricante
02. Número de orden
03. Número de serie
04. Fecha
05. Modelo
06. Corriente absorbida [A]
07. Potencia absorbida [W]
08. Fuente de alimentación [V-ph-Hz]
09. Presión máxima [bar]
10. Temperatura máx. del agua [°C]
11. Potencia frigorífica [W]
12. Potencia térmica [W] o resistencia eléctrica [W]
14. Capacidad eléctrica
15. Peso neto



5.- CARATTERISTICHE GENERALI E DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

- 1) Uscita dell'aria
- 2) Griglia con filtro per l'aspirazione dell'aria
- 3) Scatola elettrica
- 4) Staffe di ancoraggio (x4)
- 5) Tubo di scarico condensa



5.1.- Struttura portante

Realizzata in lamiera zincata di forte spessore, completa di staffe esterne poste su due lati, per agevolare il fissaggio al soffitto. Rivestimento termoacustico interno in schiuma poliolenfinica reticolata e polistirolo espanso ad alta densità. Predisposizione per distribuzione dell'aria in locali attigui tramite fori pre-tranciati di forma circolare Ø 150 mm o rettangolare 300x150mm. Predisposizione per la ripresa aria esterna mediante foro pretranciato.

5.2.- Batteria di scambio termico

In tubo di rame con alette in alluminio a pacco continuo bloccate sui tubi mediante espansione meccanica. I collettori sono corredati di attacchi gas femmina e valvola di sfianto aria/drenaggio, facilmente accessibili.

5.3.- Filtro aria

Costituito da telaio in acciaio zincato contenente il setto filtrante. Facilmente estraibile e rigenerabile mediante aspirazione e successivo lavaggio in acqua.

5.4.- Gruppo elettroventilante

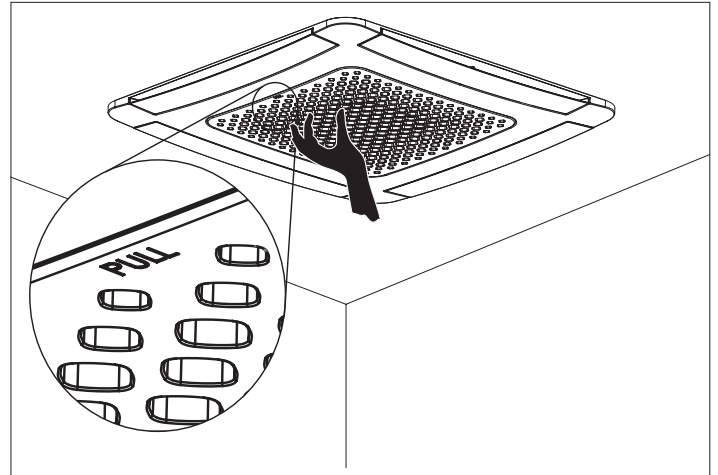
Costituito da un ventilatore centrifugo a singola aspirazione, con ventola in materiale plastico equilibrata staticamente e dinamicamente. Il motore elettrico, protetto contro i sovraccarichi, è costruito secondo le norme internazionali. È direttamente accoppiato al ventilatore ed ammortizzato con supporti elastici; particolarmente efficiente e silenzioso.

5.5.- Pannello di copertura

Di colore bianco (RAL 9010), è costruito in materiale plastico per combinare resistenza e leggerezza. Il fissaggio alla struttura portante è semplice e veloce. Griglia centrale per l'aspirazione completa di filtro per la filtrazione dell'aria.

5.- GENERAL FEATURES AND MAIN COMPONENTS

- 1) Airflow
- 2) Air intake grille with filter
- 3) Electric box
- 4) Fixing brackets (x4)
- 5) Condensate drain pipe



5.1.- Structure

Made in heavy-gauge galvanized sheet, the structure comes complete with external brackets on the two sides for easy fixing to the ceiling. Thermal-acoustic insulation lining in polystyrene. Set-up for distribution of air to adjacent rooms through knock-out holes, either circular Ø 150 mm or rectangular 350x100 mm. Set-up for external air intake through knock-out hole.

5.2.- Heat exchanger

Coil in copper piping expanded into aluminium fins in continuous block. The headers have easily accessible female gas fittings and air vent/drainage valve.

5.3.- Air filter

The filter comprises a galvanized steel frame holding the filtering membrane. Easily removed and cleaned using a vacuum cleaner followed by washing with water.

5.4.- Fan motor group

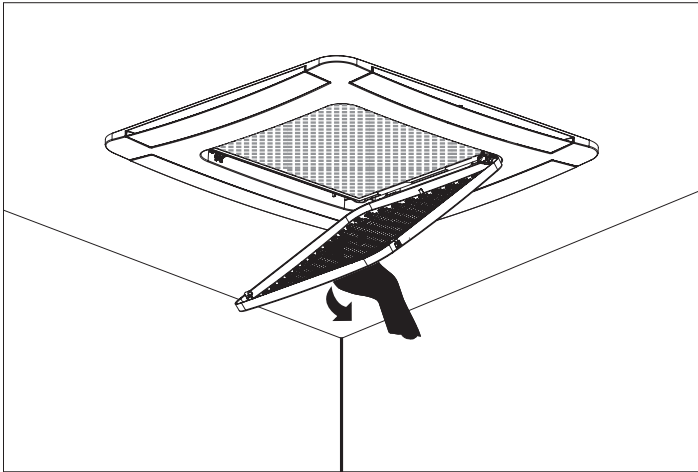
Single-inlet centrifugal fan with statically and dynamically balanced plastic impeller. The electric motor, made to international standards, has an overload cut-out. The motor is directly coupled to the fan and cushioned with flexible mountings. It is particularly efficient and low noise.

5.5.- Décor panel

The white (RAL 9010) panel is made in lightweight but strong plastic. Fixing to the load-bearing structure is quick and easy. Central intake grille with filter for cleaning the air.

5.- CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET DESCRIPTION DES COMPOSANTS

- 1) Sortie de l'air
- 2) Grille avec filtre pour l'aspiration de l'air
- 3) Boîte électriques
- 4) Étriers d'ancrage (x4)
- 5) Tuyau d'évacuation des condensats



5.1.- Structure portante

Elle est réalisée en tôle galvanisée d'épaisseur forte est complète d'étriers postes aux extérieures sur les deux côtés, pour faciliter la fixation au plafond. Revêtement thermoacoustique intérieur en mousse polyoléfine et polystyrène répandus à la haute densité. Elle est prédisposée pour la distribution de l'air en pièces intermédiaire contigu par des trous pre-tranchés de forme circulaire et Ø 150 mm ou rectangulaire 300x150mm. Il ya aussi la prédisposition pour la reprise air extérieur par trou pre-tranché.

5.2.- Échangeur thermique

En tube de cuivre avec ailettes en aluminium hydrophile serties sur les tubes par expansion mécanique. Les collecteurs sont munis de raccords gaz femelle et petit robinet de purge air/drainage, facilement accessibles.

5.3.- Le filtre de l'air

Il est constitué par métier à tisser en acier contenant un cloison filtrant galvanisé. Mais estraibile aisément et régénérable grae a l'aspiration et lavage dans l'eau.

5.4.- Groupe moto-ventilateur

Constitué par un ventilateur centrifuge à aspiration individuelle, avec rotor en matière plastique équilibré statiquement et dynamiquement. Le moteur électrique, protégé contre les surcharges est à 4 vitesses. Construit conformément aux normes internationales. Il est directement couplé au ventilateur et amorti avec des supports élastiques; il est particulièrement effi cace et silencieux.

5.5.- Panneau de couverture

Couleur Blanc (RAL 9010). Construit en matière plastique pour allier résistance et légèreté. Fixation à la structure porteuse simple et rapide. Grille centrale pour l'aspiration munie de filtre pour l'épuration de l'air.

5.- CARACTERISTICAS GENERALES Y COMPONENTES PRINCIPALES

- 1) Flujo de aire
- 2) Parrilla de entrada de aire con filtro
- 3) Caja eléctrica
- 4) Soportes de anclaje (x4)
- 5) Tubo de desagüe condensación

5.1.- Estructura portante

Realizada en lamina galvanizada de espesor, con soportes externos en ambos lados, para facilitar la fijación al techo. Revestimiento termoacústico en el interior hecho en espuma de poliolefina reticulada y poliestireno expandido de alta densidad. Predisposición para la distribución del aire a las habitaciones adyacentes a través de agujeros pre-cortados de forma circular Ø 150 mm o rectangular 300x150mm. Predisposición para la reanudación del aire exterior a través de agujeros pre-cortados.

5.2.- Batería de intercambio térmico

En tubo de cobre con aletas de aluminio hidrófilo y paquete continuo, bloqueadas en los tubos mediante expansión mecánica. Los colectores están provistos de conexiones gas hembra y válvula de purga del aire/evacuación, fácilmente asequibles.

5.3.- Filtro del aire

Se compone de un telar en lamina galvanizada que incluye el diafragma filtrante. Fácilmente desmontable y regenerable por aspiración y el posterior lavado en agua.

5.4.- Grupo de electroventilación

Está constituido por un ventilador centrifugo con una sola aspiración; ventilador de material plástico equilibrado estáticamente y dinámicamente. El motor eléctrico, protegido contra las sobrecargas, presenta 4 velocidades. Está fabricado de conformidad con las normas internacionales. Está acoplado directamente con el ventilador y amortiguado con soportes elásticos; resulta especialmente eficaz y silencioso.

5.5.- Mueble exterior

Color blanco (RAL 9010). Está realizado en material plástico para combinar resistencia y liviandad. Fijación a la estructura portadora sencilla y rápida. Rejilla central completa de filtro para la aspiración y la depuración del aire.

5.6.- Eliminación de los condensados

Sistema de recogida de los condensados formado por:

- bandeja interior fabricada en material plástico para recoger los condensados del intercambiador de calor;
- bandeja auxiliar exterior fabricada en material plástico para recoger los condensados de las válvulas y los tubos de conexión.
- Bomba eléctrica, que forma parte del aparato, conectada con el acoplamiento exterior.

5.6.- Eliminazione della condensa

Sistema di raccolta della condensa formato da:

- vaschetta interna costruita in materiale plastico, per la raccolta dell'acqua di condensa dello scambiatore di calore;
- vaschetta ausiliaria esterna costruita in materiale plastico, per la raccolta dell'acqua di condensa dalle valvole e dei tubi di collegamento.
- pompa scarico condensa, parte integrante dell'apparecchio, collegata al raccordo esterno.

5.6.- Elimination of condensation

Condensate collecting system comprising:

- internal plastic tray for collecting condensation coming from the heat exchanger;
- external auxiliary plastic tray for collecting condensation coming from the valves and connecting pipes.
- electric pump, which is an integral part of the appliance and connected to the external fitting.

5.6.- Élimination de la condensation


Système pour recueillir l'eau de condensation formé de:


- cuvette intérieure construite en matière plastique, pour recueillir l'eau de condensation de l'échangeur de chaleur;
- cuvette auxiliaire extérieure construite en matière plastique, pour recueillir l'eau de condensation provenant des vannes et des tuyaux de connexion.
- Pompe électrique, faisant partie intégrante de l'appareil, connectée au raccord extérieur.


6.- ACCETTAZIONE, STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE


Controllare, al momento della consegna dell'apparecchio, che corrisponda a quello indicato sul documento di trasporto. Verificare l'integrità degli imballi e dell'unità stessa. Se si dovessero riscontrare incongruenze con l'ordine, anomalie, danni, o fornitura incompleta, indicarlo sulla bolla di consegna e avvertire tempestivamente l'azienda.

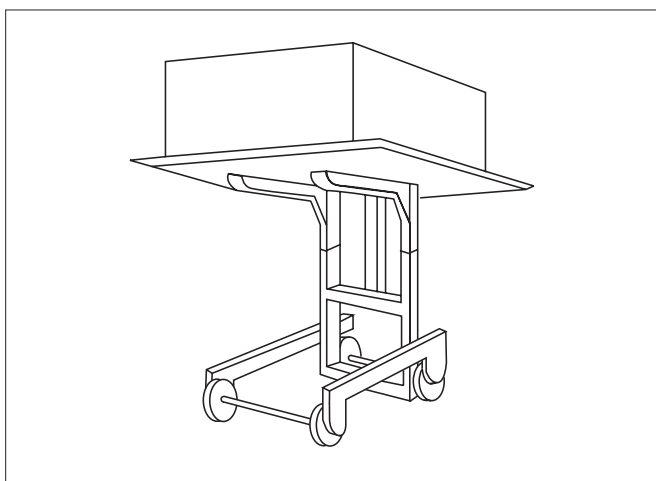
 **Non installare nè utilizzare apparecchi danneggiati.**

 L'unità potrà, quindi, essere immagazzinata in locali protetti dalle intemperie con temperature comprese tra i +4°C e i +40°C.

 Al momento dell'installazione, trasportare l'apparecchio imballato il più vicino possibile al luogo dell'installazione. La movimentazione e l'installazione possono essere facilitate dall'uso di un elevatore.

 Per evitare di danneggiarlo, le parti di plastica (copertura e griglia di protezione) sono fornite in imballo separato.


 **ATTENZIONE!!! Afferrare l'unità per i 4 angoli. Non alzare o spostare l'unità attraverso le tubazioni dello scambiatore o dello scarico condensa.**





6.- RECEIVING, STORE AND MOVING THE UNITS

At the moment of the delivery of the unit, make sure that it corresponds to the one indicated on the transport document. Check the integrity of the packing and the unit. Should there be any differences with the original order or any damages, anomalies, or incomplete supply, please point it out on the delivery note and inform the firm straight away.

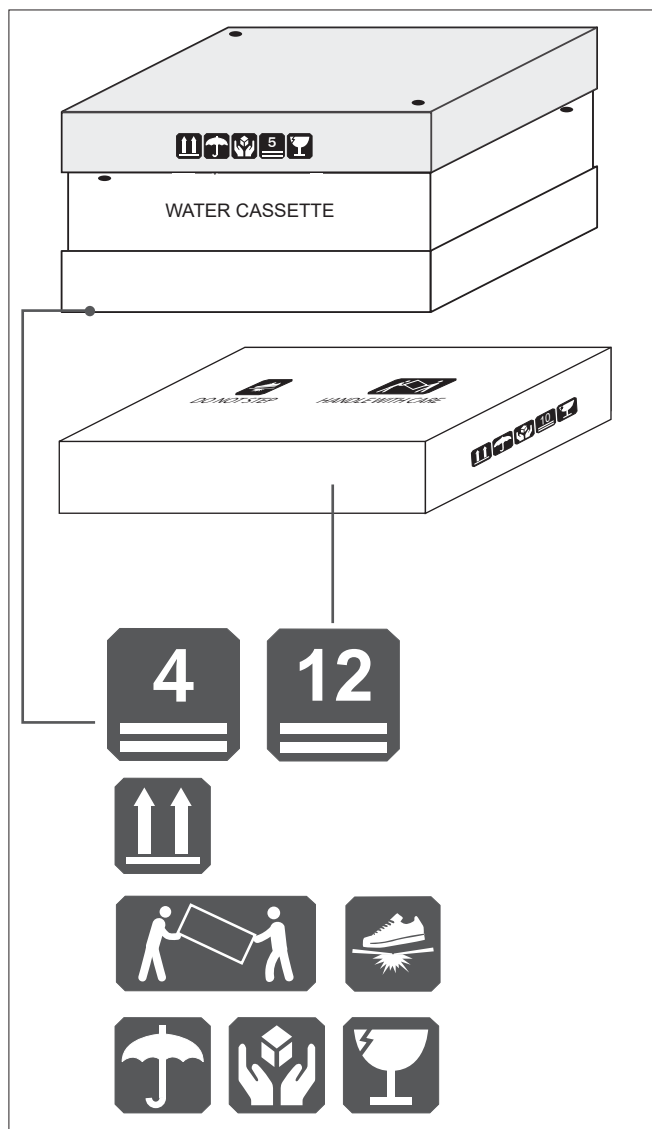
 **Never install or use damaged apparatuses.**

 The unit can be stored in room protected from bad weather with temperature between the +4°C and the +40°C.

 Transport the packed unit near as possible to the installation place. The handling and the installation could be facilitated by use of an elevator.


 To avoid any damage to the unit, the plastic part (frontal panel and grille) are furnished separately.


 **ATTENTION! Catch up the unit on the four corners. Don't lift or move the unit through the exchanger pipelines or the exhaust pipe condense.**





6.- ACCEPTATION, STOCKAGE ET MANUTENTION DE L'UNITÉ


Contrôler, au moment de la livraison de l'appareil, qu'il correspond bien à celui indiqué sur le document de transport. Vérifier l'intégrité des emballages et de l'unité. Si l'on constate des incohérences par rapport à la commande, des anomalies, des dommages, ou une fourniture incomplète, il faut l'indiquer sur le bordereau de livraison et avertir immédiatement le Fabricant.

 **Ne pas installer ni utiliser d'appareils endommagés.**

 L'unité pourra, ensuite, être stockée dans des locaux protégés contre les intempéries avec des températures comprises entre +4°C et +40°C.

 Au moment de l'installation, transporter l'appareil emballé le plus près possible du lieu d'installation. La manutention et l'installation peuvent être facilitées par l'emploi d'un élévateur.


 Pour éviter de l'endommager, les parties en plastique (couverture et grille de protection) sont fournies dans un emballage séparé.


 **ATTENTION! Saisir l'unité par les 4 coins. Ne pas soulever ou déplacer l'unité au moyen des tuyauteries de l'échangeur thermique ou du système d'évacuation de la condensation.**


6.- RECEPCIÓN, ALMACENAJE Y MANIPULACIÓN DE LAS UNIDADES


En el momento de la recepción de la unidad, comprobar que ésta se corresponde con lo indicado en los documentos de transporte, y verificar la integridad del embalaje. En caso de observar alguna anomalía en los documentos o apreciarse algún daño, por favor anótelo en el documento de entrega.

 **Nunca instale o use unidades dañadas.**

 La unidad puede ser almacenada en habitaciones protegidas de ambientes nocivos, y con temperaturas entre +4°C y +40°C.

 Transporte la unidad lo más cerca posible del lugar de la instalación. La manipulación y/o instalación puede ser facilitada usando un elevador.

 Para evitar cualquier daño en la unidad, el panel frontal de la unidad se empaqueta por separado.

 **ATENCIÓN! Sujete la unidad por las 4 esquinas. No coja o mueva la unidad agarrando las tuberías del intercambiador o el tubo de drenaje.**

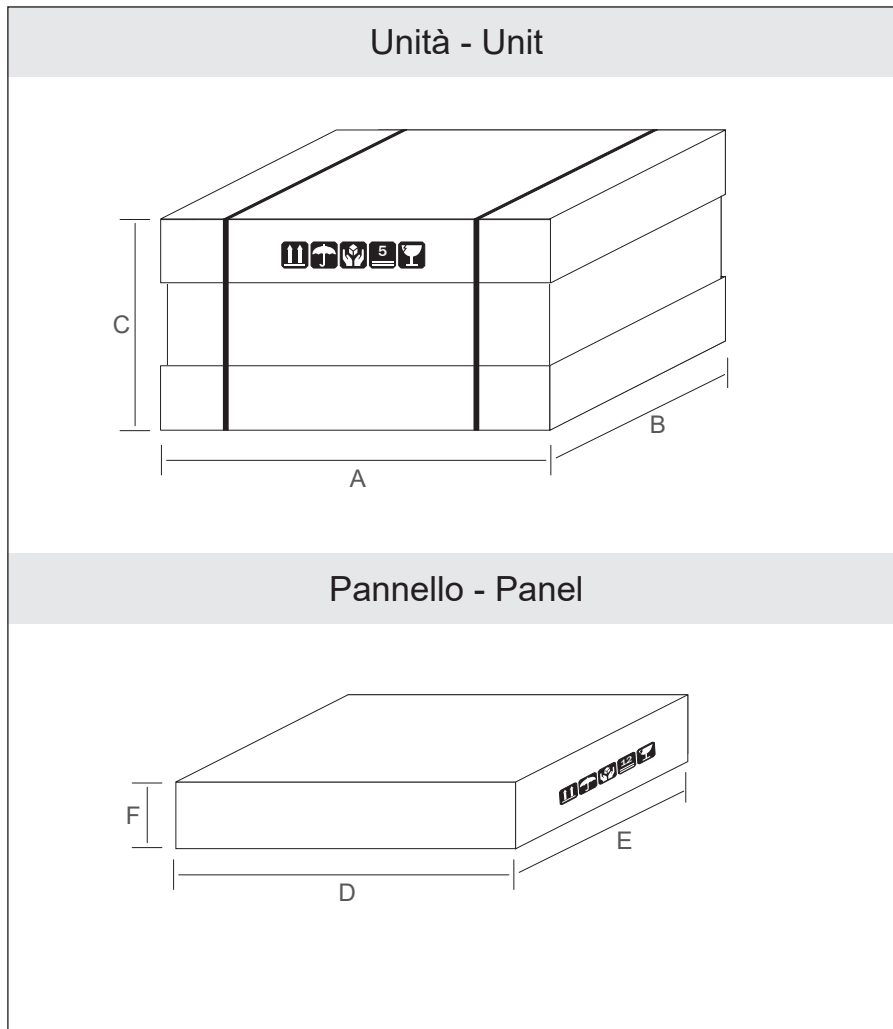
7.- PESI E IMBALLI



All'interno dell'imballo c'è una dima cartone per posizionare correttamente l'unità durante la fase di installazione.



Inside the packaging there is the cardboard mounting template to position the unit during the installation.



	UNITA' UNIT			PANNELLO ABS ABS PANEL		
	dimensioni dimensions	peso netto net weight	peso lordo gross weight	dimensioni dimensions	peso netto net weight	peso lordo gross weight
	[mm] (AxBxC)	[kg]	[kg]	[mm] (AxBxC)	[kg]	[kg]
RUFY 3	790 x 760 x 335	20	23	730 x 730 x 115	3	4
RUFY 5	790 x 760 x 335	24	26	730 x 730 x 115	3	4

7.- POIDS ET EMBALLAGE



À l'intérieur de l'emballage se trouve la dima de carton pour positionner l'unité correctement pendant la phase d'installation.

7.- PESOS Y EMBALAJES



En el interior del embalaje se encuentra la plantilla de cartón para la instalación.

8.- INSTALLAZIONE



AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE: Eventuali danni rilevati alla ricezione dell'unità devono essere prontamente segnalati. Affinché possa funzionare correttamente, l'unità va installata come descritto in questo manuale. Dopo l'installazione, spiegate al cliente le operazioni da compiere servendovi del libretto istruzioni. Lasciate al cliente questo manuale poiché fa parte della dotazione della macchina. Fare attenzione a non graffiare le unità maneggiandole.



Leggere accuratamente questo manuale prima di procedere all'installazione.



L'apparecchio è conforme alle direttive bassa tensione e compatibilità elettromagnetica.



L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato.



Eseguire l'installazione rispettando le normative di sicurezza nazionali in vigore. In particolare assicurarsi che sia disponibile un'efficace linea di messa a terra.



Controllare che la tensione e la frequenza dell'impianto elettrico corrispondano a quelle richieste e che la potenza installata disponibile sia sufficiente al funzionamento di altri elettrodomestici collegati sulle stesse linee elettriche.



Assicurarsi che l'impianto elettrico di alimentazione sia conforme alle vigenti norme Nazionali per la sicurezza.



La prolunga del tubo di scarico della condensa dell'unità interna deve essere eseguito con un tubo in PVC (non fornito) di lunghezza e diametro adatti all'installazione prescelta ed adeguatamente isolato termicamente.



Dopo l'installazione eseguire il collaudo funzionale ed istruire l'utente sul corretto funzionamento del climatizzatore.

**ATTENZIONE!**

- Prima di ogni operazione di manutenzione e prima di accedere alle parti interne dell'unità, togliere l'alimentazione elettrica.
- Il costruttore declina ogni responsabilità per modifiche o errori di collegamento elettrico e idraulico.
- L'inosservanza delle istruzioni qui riportate o l'utilizzo dell'unità in condizioni diverse da quelle riportate in Tabella "Limiti di funzionamento" del manuale dell'unità, provocano l'immediato decadimento della garanzia.
- L'inosservanza delle norme di sicurezza comporta pericolo d'incendio in caso di corto circuito.

8.- INSTALLATION

**RECOMMENDATIONS FOR THE INSTALLER:**

Upon receiving the unit check for any damage, which should be reported immediately. For the unit to operate correctly, it should be installed according to the instructions given in this manual. After installation, explain the correct operating procedure to the customer using the booklet as a reference. Leave this manual with the customer since it is part of the kit supplied with the appliance. Take care not to scratch the units when handling them.



Read this instruction manual thoroughly before starting installation.



This unit complies with the low-voltage and electromagnetic compatibility directives.



The installation should be carried out by a qualified installer.



Follow all current national safety code requirements. In particular ensure that a properly sized and connected ground wire is in place.



Check that the voltage and frequency of the mains power supply are as required for the unit to be installed; the available power source must be adequate to operate all other appliances connected to the same line.



Ensure that national safety code requirements have been followed the main supply circuit.



Where necessary, use field-supplied PVC pipe of appropriate length and diameter and with the correct thermal insulation for the condensate drain extension.



After installation thoroughly test system operation and explain all system functions to the owner.

**WARNING!**


- Disconnect the mains power supply switch before servicing the system or handling any internal parts of the unit.
- The manufacturer declines any liability for damage resulting from modifications or errors in the electrical or water connections.
- Failure to observe the installation instructions, or use the unit under conditions other than those indicated in table "Operating limits" of this manual, will immediately invalidate the unit warranty.
- Failure to observe electric safety codes may cause a fire hazard in the event of short circuits.
- Do not install or use damaged units.
- In case of malfunction turn the unit off, disconnect the mains power supply and contact a qualified service engineer.
- Maintenance must only be carried out by qualified personnel.


8.- INSTALLATION


AVERTISSEMENTS POUR L'INSTALLATEUR:


Tous dommages éventuellement constatés lors de la réception de l'unité doivent être immédiatement signalés. Pour garantir son fonctionnement correct, l'unité à eau doit être installée comme décrit dans ce manuel. Après l'installation, expliquez au client les opérations à accomplir en vous servant du mode d'emploi. Laissez au client ce manuel puisqu'il fait partie de l'équipement de la machine. Veillez à ne pas rayer les unités en les manipulant.


 Lire attentivement ce manuel avant de procéder à l'installation.


 L'appareil est conforme aux directives basse tension et compatibilité électromagnétique


 L'installation doit être exécutée par un personnel spécialisé.

 Exécuter l'installation en respectant les normes de sécurité nationales en vigueur. En particulier, s'assurer qu'une efficace ligne de mise à la terre est disponible.

 Contrôler que la tension et la fréquence de l'installation électrique correspondent bien à celles requises et que la puissance installée disponible est suffisante pour garantir le fonctionnement d'autres appareils électroménagers connectés sur les mêmes lignes électriques.

 S'assurer que l'installation électrique d'alimentation est conforme aux normes Nationales en vigueur en matière de sécurité.

 La rallonge du tuyau d'évacuation de la condensation de l'unité interne doit être exécutée avec un tuyau en PVC (non fourni) de la longueur et diamètre adaptée à l'installation préétablie et adéquatement isolé thermiquement.

 Après l'installation exécuter l'essai de bon fonctionnement et instruire l'utilisateur sur le fonctionnement correct du climatiseur.

ATTENTION!

- Avant toute opération d'entretien et avant d'accéder aux parties internes de l'unité, débrancher l'alimentation électrique.

- Le fabricant décline toute responsabilité pour des modifications ou erreurs de connexion électrique et hydraulique.

- Le non-respect des instructions présentées ici ou l'utilisation du climatiseur dans des conditions différentes de celles indiquées dans le Tableau "Limites de fonctionnement" du manuel de l'unité, invalident immédiatement la garantie.


- Le non-respect des normes de sécurité comporte un danger d'incendie en cas de court-circuit.


8.- INSTALACIÓN


RECOMENDACIONES PARA EL INSTALADOR


Al recibir la unidad compruebe que no tenga ningún daño. En caso de existir alguno comuníquelo inmediatamente. Quitar unidad de agua después de que éste haya sido instalado, será una operación que requiera especial atención: si fuera necesario, contacte con el distribuidor. Una vez instalado, explique el funcionamiento al usuario usando el manual. Entregue el manual al usuario. Tenga cuidado de no dañar la unidad cuando ésta sea manipulada.


 Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de iniciar la instalación.


 Esta unidad cumple con las Directivas de Bajo Voltaje y Compatibilidad Electromagnética


 La instalación debe ser llevada a cabo por un instalador cualificado.

 Siga las actuales normas nacionales de seguridad. En particular asegúrese de utilizar un correcto cableado así como de conectar la toma a tierra.

 Compruebe que el voltaje y la frecuencia de la instalación es la adecuada para la unidad.

 Siga la actuales normas nacionales de seguridad específicas para instalaciones eléctricas.

 Donde sea necesario, usar cable de PVC para el desagüe debe tener la apropiada longitud y diámetro y debe estar aislada para evitar condensaciones.

 Una vez instalada la unidad, comprobar su correcto funcionamiento, y explicar al usuario cómo funciona.

ATENCIÓN!

- Desconecte el suministro eléctrico antes de cualquier operación de mantenimiento o manipulación de las partes internas de la unidad.
- El fabricante declina cualquier responsabilidad por los daños resultantes de modificaciones o errores en la conexión eléctrica o hidráulica.

- El no seguimiento de las instrucciones de instalación, o usar la unidad en condiciones distintas a las que se especifican en la tabla de "Limites de Operación" de este manual, invalidarán inmediatamente la garantía de la unidad.

- El no seguimiento de los códigos de seguridad eléctricos podrían causar cortocircuitos y posteriores incendios.

- No instalar ni usar unidades dañadas.

- En caso de malfuncionamiento, desconectar la unidad del suministro eléctrico y contactar con el servicio técnico

- La operaciones de mantenimiento deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

PER L'INSTALLATORE

- Assicurarsi che l'unità non abbia subito danni durante il trasporto; nel caso esporre immediato reclamo allo spedizioniere.
- Non installare né utilizzare apparecchi danneggiati.
- In caso di funzionamento anomalo spegnere l'unità, togliere l'alimentazione elettrica e rivolgersi a personale specializzato.
- La manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato.
- Tutti i materiali usati per la costruzione e l'imballaggio dell'unità sono riciclabili.
- Eliminare il materiale di imballaggio rispettando le vigenti normative.

FOR THE INSTALLER

- All of the manufacturing and packaging materials used for this appliance are recyclable.
- Dispose of the packaging material in accordance with local requirements.













PUOR L'INSTALLATEUR

- S'assurer que l'unité n'a pas subi de dommages pendant le transport; si c'est le cas, présenter une réclamation immédiate au transporteur.
- Ne pas installer ni utiliser d'appareils endommagés.
- En cas de fonctionnement anormal, éteindre l'unité, débrancher l'alimentation électrique et s'adresser à un personnel spécialisé.
- L'entretien doit être exécuté exclusivement par un personnel qualifié.
- Tous les matériaux utilisés pour la construction et l'emballage du climatiseur sont recyclables.
- Éliminer les éléments de l'emballage en respectant les normes en vigueur.













PARA EL INSTALADOR

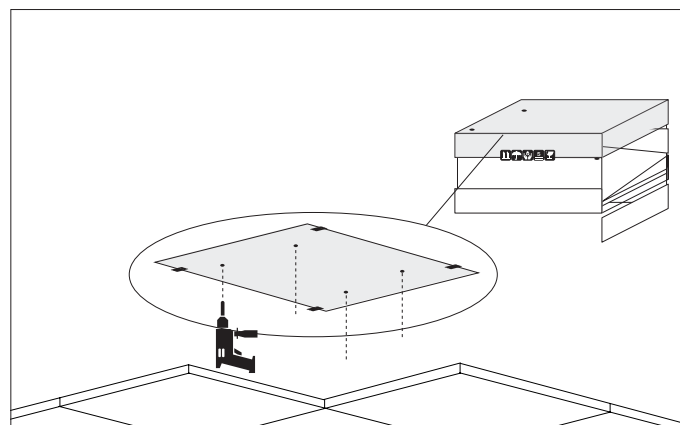
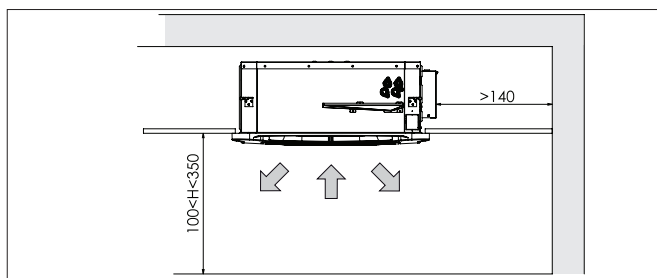
- Todos los elementos usados para el embalaje de las unidades son reciclables.
- Deshacerse de los materiales de embalaje según la legislación local vigente.

8.1.- Scelta del luogo per l'installazione













-  Installare la cassetta su di un soffitto solido, non soggetto a vibrazioni.
-  Le aperture di ripresa e di mandata dell'aria non devono essere ostruite; l'aria deve poter circolare liberamente in tutto l'ambiente.
-  Non installare l'unità vicino a fonti di calore, vapore o gas infiammabili.
-  Installare l'unità con un collegamento dedicato.
-  Non installare la macchina in un punto direttamente esposto alla luce del sole.
-  Installare la macchina dove sia facile realizzare lo scarico della condensa.
-  Controllare periodicamente il funzionamento della macchina e lasciare attorno ad essa gli spazi necessari.
-  Installare l'unità in modo che il filtro sia facilmente accessibile.
-  Scegliere un luogo per l'installazione in maniera tale che attorno alla macchina vi siano spazi di almeno 140 cm. Verificare che l'installazione non interferisca con l'impianto elettrico o idraulico già esistente.
-  Determinare la posizione e la dimensione dei fori utilizzando la dima di cartone presente nel coperchio dell'imballo. Scegliere la posizione finale dell'unità con l'ausilio dei riferimenti stampati sulla dima di cartone.
-  Per il fissaggio dell'unità al soffitto, utilizzare catena o cordino di acciaio con dei tasselli adeguati come illustrato in figura (materiale non incluso nella fornitura).
-  Assicurarsi, con l'aiuto di una livella a bolla, che l'unità sia posizionata orizzontalmente ed adeguatamente bloccata alla parete. Nei locali con un alto tasso di umidità, i sostegni metallici devono essere isolati mediante un materiale isolante adesivo.

8.1.- Selection of installation location













-  The unit must be installed in a solid and vibration-free ceiling.
-  There should be no obstruction of the air flow into and out of the unit and the air should be evenly distributed throughout the whole room.
-  Do not install the unit near sources of heat, steam or inflammable gases.
-  Install the unit connect it directly to the power supply.
-  Do not install the unit in a place, which is exposed to direct sunlight.
-  The selected place should allow easy drainage of the condensed water.
-  Periodically check appliance operation and leave sufficient space for maintenance around the appliance.
-  Install the unit so that the filter is easily accessible.
-  Select a place of installation where there can be a clearance of a least 140 cm around the appliance. Make sure that the installation does not interfere with existing electric wiring or plumbing.
-  Establish the position and size of the holes using the cardboard mounting template. Choose the final position of the unit with the help of the references printed on the cardboard template.
-  To fix the unit to the ceiling, use chains or steel lanyard and suitable screw anchors as shown in picture (material not included in the supply).
-  Use a spirit level, to make sure that the unit is level and check that it is securely fixed to the wall. In high humidity environments, metal supports must be insulated using adhesive insulating material.

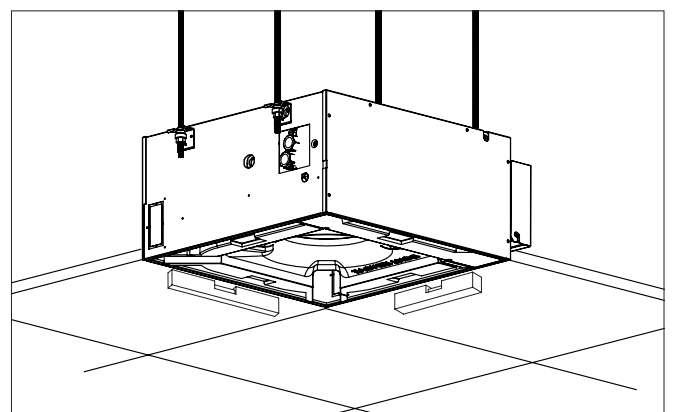
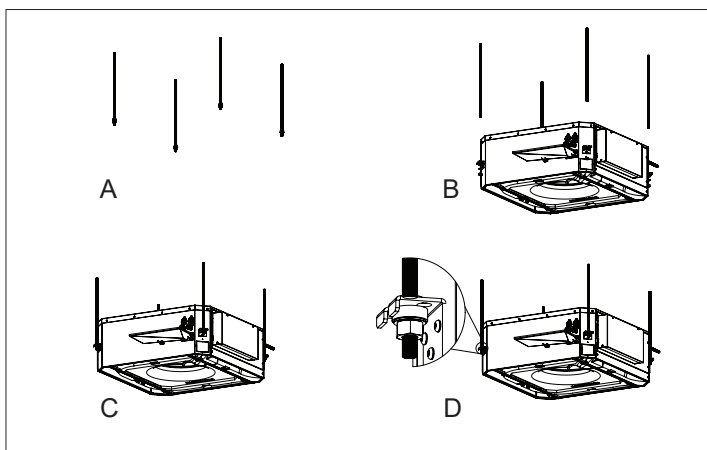


8.1.- Choix du lieu d'installation

-  Installer la cassette sur un plafond solide, non soumis à vibrations.
-  Les ouvertures de prise et de refoulement de l'air ne doivent pas être obstruées; l'air doit pouvoir circuler librement dans toute la pièce.
-  Ne pas installer l'unité près de sources de chaleur, vapeur ou gaz inflammables.
-  Installer l'unité avec une connexion dédiée.
-  Ne pas installer la machine à un endroit directement exposé à la lumière du soleil.
-  Installer la machine à un endroit où il est facile de réaliser l'évacuation de la condensation.
-  Contrôler périodiquement le fonctionnement de la machine et laisser autour de celle-ci les espaces nécessaires.
-  Installer l'unité de manière à ce que le filtre soit facilement accessible.
-  Choisir un lieu pour l'installation permettant de laisser autour de la machine des espaces d'au moins 140 cm. Vérifier si l'installation n'interfère pas avec le système électrique ou hydraulique déjà existant.
-  Déterminez la position et la taille des trous à l'aide du gabarit en carton. Choisir la position finale de l'unité avec le secours des références imprimé sur le dima de carton.
-  Pour fixer l'appareil au plafond, utiliser des chaînes ou une lanière en acier et des ancrs de vis appropriées comme indiqué sur l'image. (matériel non inclus dans la fourniture).
-  S'assurer, à l'aide d'un niveau à bulle, que l'unité est positionnée horizontalement et adéquatement fixée au mur. Dans les locaux présentant un taux d'humidité élevé, les supports métalliques doivent être isolés au moyen d'un matériau isolant adhésif.


8.1.- Selección del espacio para instalación


-  La unidad debe ser instalada en un techo sólido y libre de vibraciones.
-  No deben existir obstrucciones al flujo del caudal de aire y éste debe ser distribuido de forma uniforme por toda la habitación;
-  No instalar la unidad cerca de fuentes de calor, vapor o gases inflamables;
-  Instale la unidad con una conexión dedicada;
-  No instalar la unidad en lugares expuestos a la luz solar directa;
-  El lugar escogido debe permitir un fácil drenaje del agua de condensados;
-  Periódicamente debe revisar la instalación, por lo que conviene dejar espacio libre alrededor.
-  Instale la unidad de forma que el filtro sea fácilmente accesible.
-  Escoja un lugar para la instalación donde pueda haber un espacio libre de al menos 140 cm. alrededor de la unidad. Asegurarse de que la instalación no interfiera con cableado eléctrico o alguna otra tubería existente.
-  Determine la posición y el tamaño de los agujeros usando la plantilla de cartón. Seleccionar la posición final de la unidad con la ayuda de las referencias impresas en la plantilla de cartón.
-  Para fijar la unidad al techo, use cadenas o cables de acero y anclajes atornillados adecuados, como se muestra en la figura (material no incluido con el suministro de la unidad).
-  Utilice un nivel para asegurar su correcta nivelación y compruebe la seguridad de la fijación. En caso de presencia de humedad, los soportes metálicos deberán de material tratado ó estar aislados.





8.2.- Fissaggio del pannello


Una volta fissata saldamente l'unità, montare la griglia di plastica fissando le viti in dotazione.

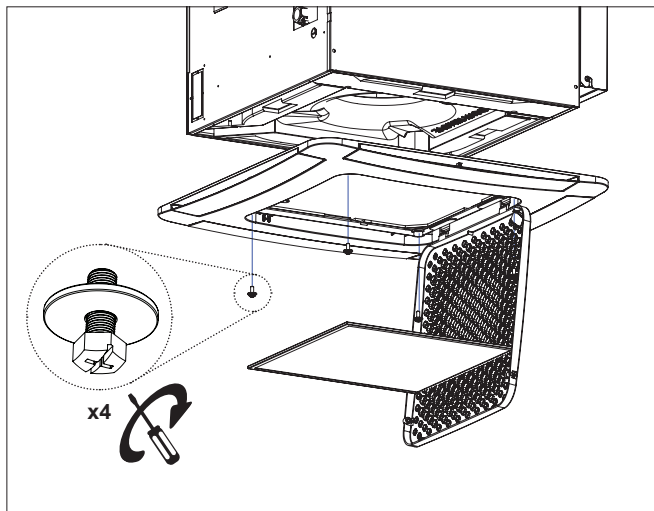
 È molto importante fissare la griglia nella giusta posizione in maniera da effettuare correttamente la connessione del pannellino ricevitore con l'unità (vedi capitolo 8.6.2).

 Per il fissaggio del pannello utilizzare solo ed esclusivamente le 4 viti in dotazione. L'utilizzo di viti più lunghe può danneggiare la bacinella raccogli condensa.

 Non piegare o strozzare le tubazioni dell'unità.


 Rimuovere la chiusura dei tubi dell'unità solo immediatamente prima di effettuare i collegamenti.


 Al fine di evitare la deformazione della griglia, si raccomanda di non stringere eccessivamente le viti.





8.2.- Fixing the panel


After installation of the unit, mount the grille using the 4 screws provided.

 It is very important to fix the grille in the right position for correct connection of the receiver panel to the unit (see section 8.6.2).

 To fix the panel only use the 4 supplied screws. Do not use other kinds of screws or you could damage the condensate drain pan.

 Do not bend or narrow the unit piping.

 Do not remove the cap from the unit piping until immediately before connecting the pipes.

 To prevent deformation of the air intake grille, do not overtighten the screws.

8.2.- Fixation du panneau

Une fois l'unité fermement fixée, monter la grille en plastique en fixant les vis fournies à cet effet.



Il est très important de fixer la grille dans la bonne position de manière à effectuer correctement la connexion du petit panneau récepteur avec l'unité (voir le chapitre 8.6.2).



Pour la fixation du panneau, utiliser seulement et exclusivement les 4 vis fournies à cet effet. L'utilisation de vis plus longues peut endommager la cuvette recueillant l'eau de condensation.



Ne pas plier ou étrangler les tuyaux de l'unité.



Enlever la fermeture des tuyaux de l'unité seulement immédiatement avant l'exécution des connexions.



Afin d'éviter la déformation de la grille, il est recommandé de ne pas serrer excessivement les vis.

8.2.- Fijación del panel

Una vez instalada la unidad, montar el panel utilizando los tornillos suministrados.



Es muy importante fijar el panel en la posición correcta para poder conectar los conectores del panel a la unidad (ver capítulo 8.6.2).



Fijar el panel solo con los 4 tornillos suministrados. No usar otra clase de tornillos ya que se podría dañar la bandeja de condensados.



No doblar o estrangular los tubos de conexión.



No quitar los tapones de las conexiones de las tuberías hasta el momento de la conexión.




Para prevenir deformaciones en el panel, no apriete en exceso los tornillos de fijación.


8.3.- Sistema di ricircolo e ricambio dell'aria

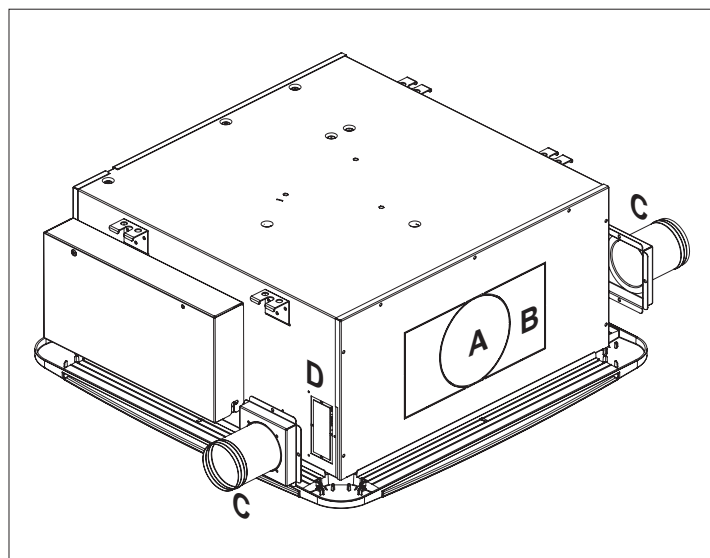
Le aperture laterali consentono la realizzazione separata di un condotto di aspirazione aria esterna di rinnovo e di mandata aria in un locale attiguo (vedi figura sottostante).

Per il condotto di aspirazione aria esterna di rinnovo occorre rimuovere il pre-trancio in lamiera e l'isolante. I condotti possono essere di tipo flessibile in poliestere (con anima spiralata in acciaio) oppure in alluminio corrugato, rivestiti esternamente con materiale anticondensa. Le superfici non coibentate possono essere rivestite con isolante anticondensa (es. neoprene espanso, 6 mm di spessore).

 L'inosservanza di queste istruzioni può causare gocciolamenti dovuti alla condensa; l'azienda non risponde di eventuali danni.

Per la mandata in locale attiguo e la ripresa aria esterna rimuovere il pre-trancio in lamiera e l'isolante.


 La mandata d'aria verso il locale attiguo richiede la chiusura almeno della bocchetta corrispondente al condotto.




8.3.- Change of air and recirculation system

Side knockouts allow connection of a duct for fresh air intake and for conditioning an adjacent room (see the figure below).

For fresh air renewal remove the knockout holes and the insulation. The ducts may be in flexible polyester (with steel spiral core) or in corrugated aluminium lagged with anti-condensate material. Upon completion of installation, surfaces that have not been insulated may be covered with anti-condensate insulating material (e.g.: 6 mm thick expanded neoprene).

 Failure to comply with these instructions could cause dripping due to the condensate; the manufacturer cannot be held responsible for any damage.

For air supply to an adjacent room and fresh air intake remove sheet knockout holes and the insulation.

 Ducting air to an adjacent room requires the closure of at least the corresponding duct end.

A	ITA	Foro pretranciato per la distribuzione dell'aria in locale attiguo Ø 150 mm
	ENG	Knockout for air supply to an adjacent room Ø 150 mm
	FRA	Orifice prétranché pour la distribution de l'air dans un local voisin Ø 150 mm
	ESP	Agujero para aire a otra sala Ø 150 mm
B	ITA	Foro pretranciato per la distribuzione dell'aria in locale attiguo 300x150 mm
	ENG	Knockout for air supply to an adjacent room 350x100 mm
	FRA	Orifice prétranché pour la distribution de l'air dans un local voisin 350x100 mm
	ESP	Agujero para aire a otra sala 350x100 mm
C	ITA	(NON INCLUSO E NON ACCESSORIO) Raccordo per la ripresa dell'aria esterna Ø 80 mm (Non comprensivo di altre parti di collegamento)
	ENG	(NOT INCLUDED AND NOT ACCESSORY) Ø 80 mm circular spigot for fresh air intake (Not inclusive of other connecting parts)
	FRA	(NON INCLUS ET NON ACCESSOIRE) Le raccordement pour la reprise de l'air extérieur devra être de Ø 80 mm (Non inclus d'autres pièces de raccordement)
	ESP	(NO INCLUIDO NI ACCESORIO) Enlace para la reanudación del aire exterior Ø 80 mm (No incluye otras piezas de conexión)
D	ITA	Foro pretranciato per la ripresa dell'aria esterna 100x45 mm (Non comprensivo di altre parti di collegamento)
	ENG	Knockout for fresh air intake 100x45 mm (Not inclusive of other connecting parts)
	FRA	Orifice prétranché pour la prise de l'air extérieur 100x45 mm (Non inclus d'autres pièces de raccordement)
	ESP	Agujero para aire externa 100x45 mm (No incluye otras piezas de conexión)

8.3.- Système de circulation et renouvellement de l'air

Les ouvertures latérales permettent la réalisation séparée d'un conduit d'aspiration air extérieur de renouvellement et de refoulement air dans un local voisin.

Pour le conduit de l'air extérieure de renouvellement enlever la pre-tranche en tôle et l'isolant. Les conduits peuvent être de type flexible en polyester (avec âme spiralee en acier) ou bien en aluminium ondulé, revêtus extérieurement avec du matériau anticondensation. Les surfaces non isolées peuvent être revêtues avec de l'isolant anticondensation (par ex. néoprène expansé, 6 mm d'épaisseur).



Le non-respect de ces instructions peut causer des égouttements dus à la condensation; le Fabricant décline toute responsabilité pour les éventuels dommages.

Pour l'envoyée en pièce contiguë et la reprise air extérieur enlever la pre-tranche en tôle et l'isolant.



Le refoulement d'air vers le local voisin exige la fermeture au moins de l'aérateur correspondant au conduit

8.3.- Cambio del sistema de recirculacion de aire

Los agujeros laterales pre-taladrados permiten conectar un conducto para impulsar aire a una sala adyacente a fin de climatizarla.

Para la aire de renovación retire la lamina pre-cortada y el material aislante. Los conductos pueden ser de poliéster flexible (forrados de aluminio) o de aluminio coarrugado con el interior en material aislante. Como complemento a la instalación, si la superficie exterior del conducto no ha sido aislada, puede cubrirse con material aislante anti-condensación (6 mm espesor).










El no cumplimiento de estas instrucciones podría causar goteos debido a la condensación; el fabricante de la unidad no puede hacerse responsable de los daños ocasionados.

Para el flujo del aire en una habitación adyacente y la reanudación del aire exterior retire la lamina pre-cortada y el material aislante.










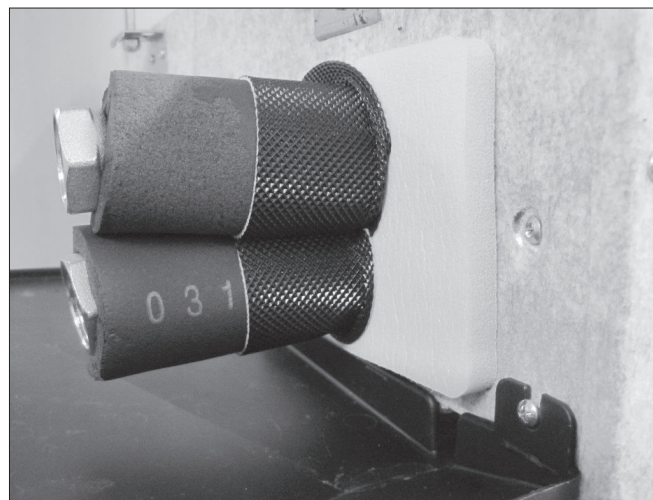
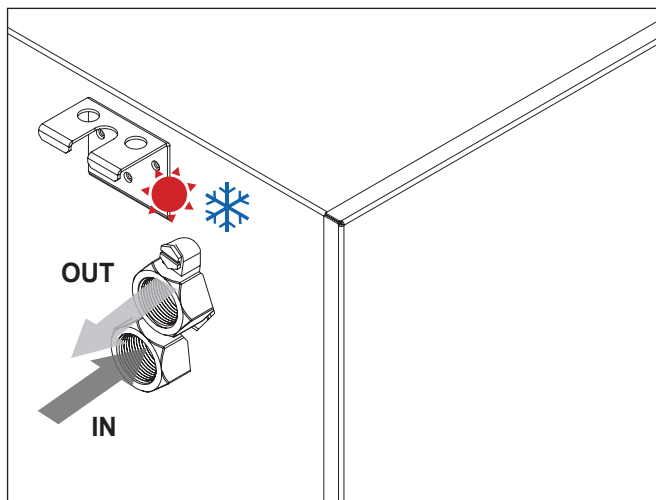
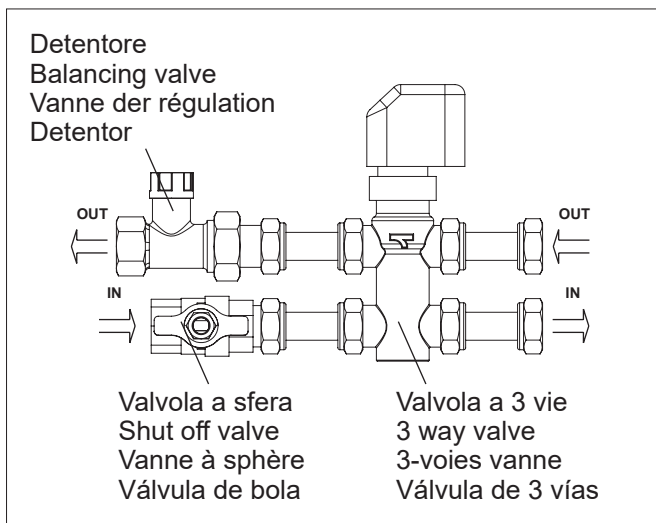
El conducto conectado a la unidad debe estar completamente aislado de fugas.

8.4.- Collegamento delle tubazioni

-  **ATTENZIONE!** Utilizzate sempre chiavi di dimensioni adeguate per fissare o allentare le tubazioni dell'acqua.
-  È di fondamentale importanza isolare adeguatamente i tubi, le valvole e le connessioni al fine di evitare la formazione di condensa che potrebbe gocciolare causando notevoli problemi.
-  È obbligatorio l'utilizzo di chiave e controchiave in modo da evitare rotture durante l'allacciamento delle tubazioni.
-  L'attacco superiore della batteria è provvisto di valvolina di sfogo aria, l'attacco inferiore di valvolina di drenaggio, manovrabili con chiave da 10 mm o con cacciavite (notare che la batteria è solo parzialmente drenabile; per il completo drenaggio si consiglia di soffiare aria nella batteria).
-  La valvola 3 vie è montata di serie sulla macchina.
-  Tubi non fissati di fabbrica.
-  Le valvole a sfera e detentore non sono incluse.


8.4.- Water connections


-  **ATTENTION!** Always use suitably sized wrenches to fix or slacken the water pipes.
-  It is essential to insulate pipes, valves and connections correctly in order to avoid the formation of condensation, which could drip causing considerable problems.
-  The use of a wrench and a nose key is imperative to avoid breakage when connecting the pipes.
-  The upper coil connection is fitted with an air valve and the lower connection with a drain valve, suitable for a 10 mm wrench or screwdriver. (The coil is only partially drainable; it is advisable to blow air into the coil for complete drainage).
-  The 3-way valve is fitted as standard on the machine.
-  Pipes not fixed at the factory.
-  Shut off valves and balancing valve are not included.





8.4.- Conexion des tuyaux


 **ATTENTION!** Utiliser toujours des clés de dimensions appropriées pour serrer ou desserrer les tuyaux de l'eau.

 Il est fondamental d'isoler adéquatement les tuyaux, les vannes et les connexions afin d'éviter la formation de condensation qui pourrait dégoutter en causant de graves problèmes.

 **L'utilisation d'une clé et d'une contre-clé est obligatoire afin d'éviter les casses lors du raccordement des canalisations.**

 Le raccord supérieur de l'échangeur thermique est équipé d'un robinet de purge d'air, le raccord inférieur de robinet de drainage, manœuvrables avec une clé de 10 mm ou avec un tournevis. (Il convient de remarquer que l'échangeur n'est que partiellement drainable; pour le drainage complet, il est conseillé de souffler de l'air dans l'échangeur thermique).


 La vanne 3 voies est montée en standard sur la machine.


 Tuyaux non fixés en usine.


 Les vanne de régulation et le vanne à sphère ne sont pas inclus.


8.4.- Conexiones de agua


 **ATENCIÓN!** Use siempre tuercas de medida adecuada para fijar las tuberías de agua.


 **Es imprescindible aislar correctamente las tuberías, válvulas y conexiones para evitar formación de condensados y fugas de agua, que podrían causar daños externos.**

 **Es obligatorio el uso de llave y llave de contador para evitar roturas durante la conexión de las tuberías.**

 Las conexiones inferiores de agua llevan una válvula de drenaje, con un tornillo roscado de 10 mm. (La batería solamente se vaciará de forma parcial; será necesario soplar aire para un total vaciado de agua).

 La válvula de 3 vías viene montada de serie en la máquina.

 Mangueras no fijadas en fábrica.

 Las válvulas de bola no están incluidas.

8.4.1.- Montaggio della bacinella ausiliaria

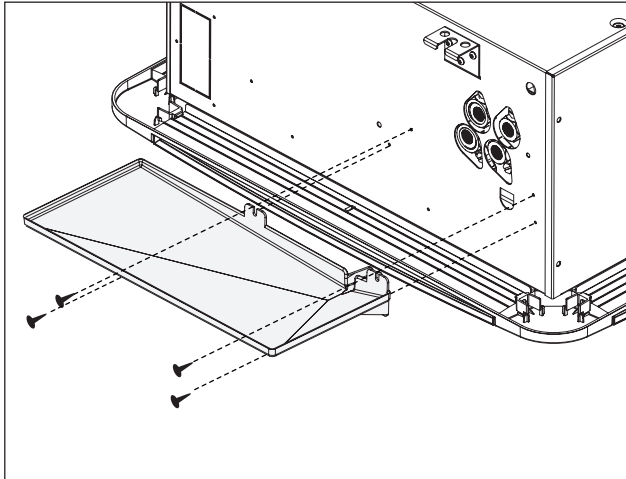
Procedere come riportato di seguito:

- 1.-Togliere il tappo di plastica presente sulla macchina in corrispondenza dello scarico condensa.



Non spingerlo verso l'interno della cassetta.

- 2.-Accoppiare l'ugello con il foro (scarico condensa bacinella ausiliaria).
- 3.-Facendo attenzione che la vaschetta raccolta condensa sia orizzontale, utilizzare le viti appropriate di montaggio (fornite a corredo) per fissare la vaschetta alla cassetta.



8.4.1.- Installation of auxiliary drain pan

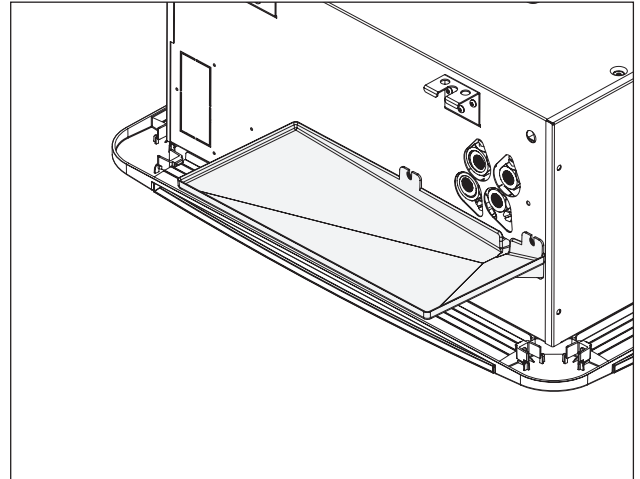
Proceed as follow:

- 1.-Remove the plastic cap from the condensate drain outlet on the water cassette.



Do NOT push the cap into the cassette.

- 2.-Fit the nozzle into the hole (auxiliary condensate drain pan outlet).
- 3.-Fix the auxiliary drain pan to the unit using the relative screws provided in the kit, ensuring that the condensate pan is level.



8.4.1.- Montage de la cuvette auxiliaire recueillant l'eau de condensation

Procédez comme suit:

- 1.- Enlever le bouchon en plastique présent sur la machine en correspondance de l'évacuation de l'eau de condensation.



NE PAS le pousser vers l'intérieur de la cassette.

- 2.- Accoupler le gicleur avec l'orifice (évacuation condensation cuvette auxiliaire).
- 3.- En veillant à ce que la cuvette recueillant l'eau de condensation se trouve bien horizontale, utiliser les vis appropriées de montage (fournies à cet effet) pour fixer la cuvette à l'unité cassette.

8.4.1.- Instalación de bandeja auxiliar

Proceder de la siguiente:

- 1.- Quitar el tapón de plástico de vaciado de la bandeja de condensados.



NO presionar el tapón hacia el cassette.

- 2.- Colocar el tubo en el agujero (la salida de la bandeja auxiliar de condensados).
- 3.- Fije la bandeja auxiliar de drenaje a la unidad usando los tornillo suministrados con el kit, asegurando que la bandeja se encuentra a nivel.

8.4.2.- Scarico condensa

ATTENZIONE! Lo scarico condensa dell'unità è un punto fondamentale per la buona riuscita dell'installazione. Isolare adeguatamente e correttamente i tubi!

Per assicurare un corretto deflusso dell'acqua di condensa, il tubo di scarico condensa deve avere una pendenza del 3%, senza ostruzioni. Prevedere inoltre un sifone profondo almeno 50 mm per evitare cattivi odori. Per scaricare l'acqua ad un livello maggiore, installare una pompa scarico condensa ausiliaria con bacinella di raccolta e regolatore di livello (non compresa). È consigliato installare un galleggiante con contatto di allarme per fermare il flusso d'acqua in caso di guasto della pompa.

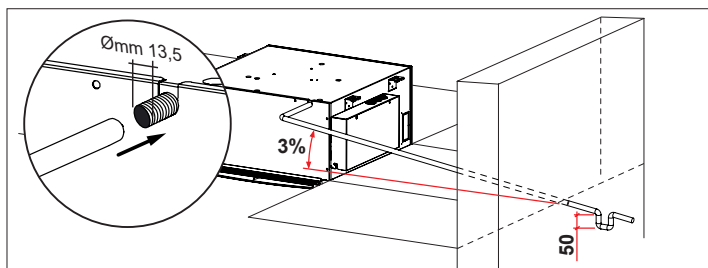
Il contatto di allarme andrà collegato in modo da intercettare l'alimentazione dell'elettrovalvola ON/OFF affinché si chiuda. Quando si installano più unità vicine, con un unico tubo di scarico per la condensa, verificare che il tubo sia di portata sufficiente e che sia posizionato ad un livello leggermente inferiore a quello della macchina.

Il tubo dello scarico condensa deve essere fissato con dei supporti intermedi al fine di evitare che il tubo si deformi. Il tubo di scarico deve essere leggermente inclinato verso il basso tale da favorire il deflusso della condensa.

Evitare che il tubo di scarico venga piegato o diretto verso l'alto.

Mantenere dislivello tra il tubo di scarico e l'unità.

ATTENZIONE! A fine lavori, controllare il regolare deflusso dell'acqua di condensa dalla bacinella al tubo di scarico prima di bloccare l'eventuale controsoffitto. In stato di allarme di scarico la valvola di zona viene chiusa e viene bloccata la ventilazione.



8.4.2.- Condensate drainage

ATTENTION! Condensate drainage is fundamental for good operation of the unit. Lag the pipes suitably and correctly.

To ensure a correct flow of the condensed water, the water drainage pipe must have a slope of 3% without obstructions. Install a trap at least 50 mm deep in order to avoid unpleasant smells. To drain the condensate at a higher level, install condensate drain pump with collecting tray and float valve (not included). It is recommended to install a float with an alarm contact to stop the flow of water in the event of a pump failure. The alarm contact must be connected in order to intercept the power supply of the ON / OFF solenoid valve so that it closes.

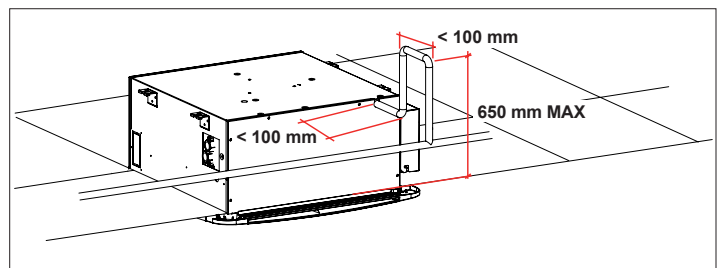
When several units are installed near to each other and only one condensate drain hose is used, make sure that the capacity of the hose is sufficient and that it is positioned on a slightly lower level than the appliance.

The condensate drain hose should be fixed using intermediate mounts to prevent deformation of the hose. The drain hose should slope slightly downwards to encourage drainage of the condensed water.

The drain hose is bent or points upwards.

Keep difference in height between the drain hose and the unit.

ATTENTION! Ultimately verify the smooth flow of condensate water from the basin to the discharge pipe before blocking the dropped ceiling. If the condensate drainage alarm is activated, the zone valve is closed and the fan turned off.




8.4.2.- Purge des condensats


ATTENTION! L'évacuation de l'eau de condensation de l'unité est un point fondamental pour la bonne réussite de l'installation. Isoler adéquatement et correctement les tuyaux!


Pour assurer un flux correct de l'eau condensée, le tuyau d'évacuation de la condensation doit avoir une inclinaison de 3%, sans obstructions. Prévoir en outre un siphon d'une profondeur d'au moins 50 mm pour éviter les mauvaises odeurs. Pour décharger l'eau à un niveau supérieur, installer une pompe d'évacuation de l'eau de condensation avec cuvette de collecte et régulateur de niveau (non comprise).

Il est recommandé d'installer un flotteur avec un contact d'alarme pour arrêter l'écoulement de l'eau en cas de panne de la pompe. Le contact d'alarme doit être connecté afin d'intercepter l'alimentation de l'électrovanne ON/OFF afin qu'elle se ferme.

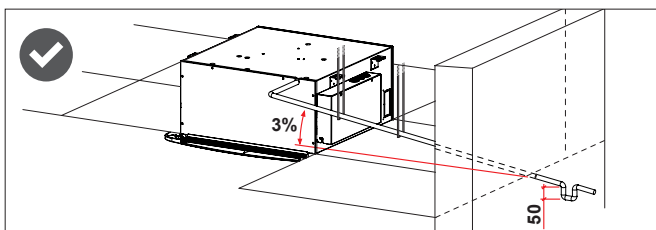
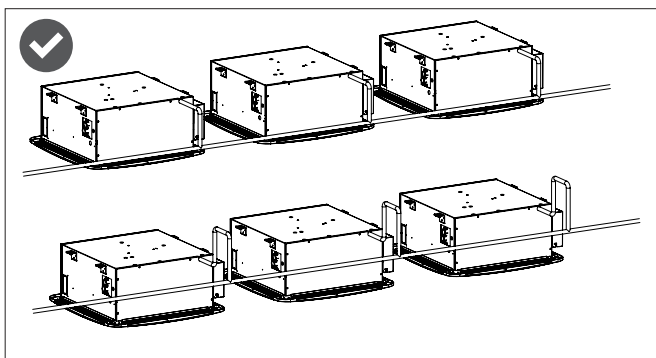
Quand on installe plusieurs unités voisines, avec un seul tuyau d'évacuation pour la condensation, vérifier si le tuyau présente un débit suffisant et est positionné à un niveau légèrement inférieur à celui de la machine.

 Le tuyau d'évacuation de la condensation doit être fixé avec des supports intermédiaires afin d'éviter la déformation du tuyau. Le tuyau d'évacuation doit être légèrement incliné vers le bas de manière à favoriser l'écoulement de la condensation.

 Le tuyau d'évacuation est plié ou dirigé vers le haut.

 Maintenir la différence de hauteur entre le tuyau d'évacuation et l'unité.

ATTENTION! A la fin de l'opération, contrôler si la sortie de l'eau de condensation se fait régulièrement depuis le bac jusqu'au tube d'évacuation avant de fermer l'appareil. Si la pompe d'évacuation bloque l'éventuel faux plafond! En condition d'alarme évacuation condensation, la vanne de zone est fermée et la ventilation est interrompue.




8.4.2.- Drenaje de condensados


ATENCIÓN! El drenaje de condensados es imprescindible para un buen funcionamiento del cassette de agua. Selle de forma correcta la tubería.


Para asegurar un correcto flujo de agua, el tubo de drenaje debe tener un pendiente del 3%, sin obstrucciones. Instale un sifón de 50 mm de profundidad mínima para evitar desagradables olores.

Para drenajes superiores debe instalarse un bomba de condensados adicional (no suministrada con el equipo). Se recomienda instalar un flotador para detener el flujo de agua en caso de fallo de la bomba.

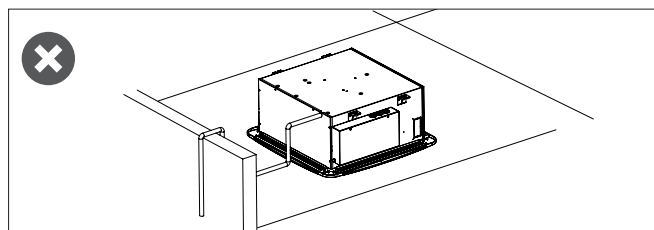
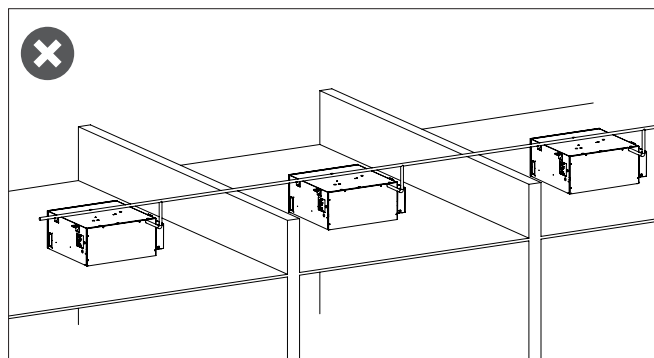
Cuando varias unidades son instaladas unas junto a otras y se usa una sola tubería de drenaje, asegurarse de que la medida del tubo sea capaz de recoger el agua de todas las unidades y que se encuentre posicionado con el nivel adecuado.

 El tubo de drenaje debe ser fijado usando de forma intermitente fijaciones para evitar deformaciones. El tubo debe mantener una correcta pendiente para asegurar un correcto flujo de agua.

 El tubo de drenaje tiene curvas con puntos elevados.

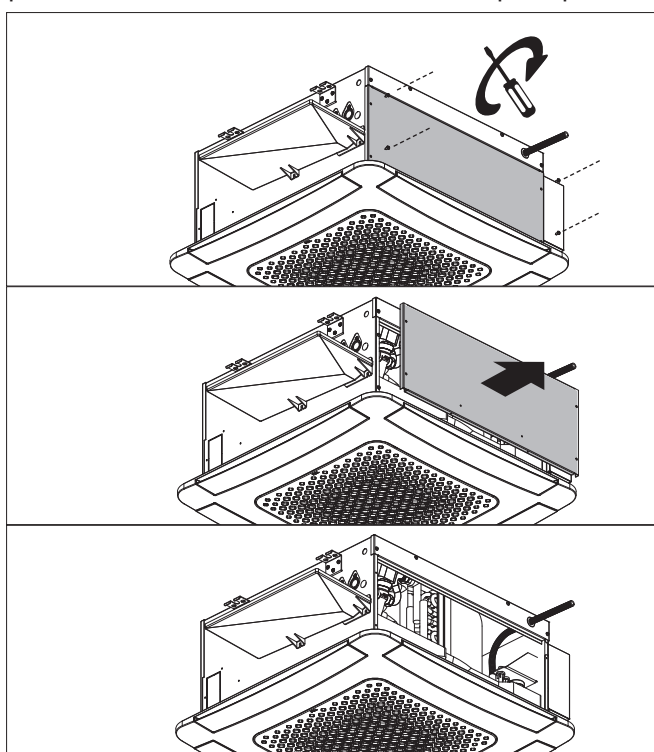
 Mantenga diferencia de altura entre tubo de drenaje y la unidad.

ATENCIÓN! Al finalizar la instalación, comprobar que el flujo del agua de condensados desde la cubeta al tubo de desagüe sea correcto ¡antes de cerrar el falso techo! Si la alarma de condensados se activa, la válvula de agua (si la hay) y el ventilador se paran.

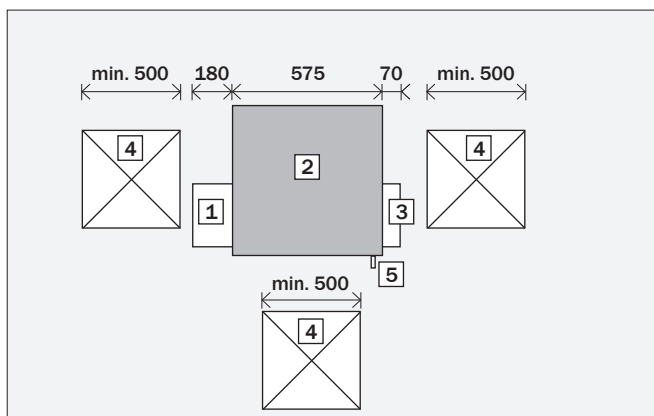


8.5.- Aperture di ispezione

Oltre all'accessibilità alla parte interna dell'unità attraverso la rimozione della griglia frontale in ABS, nel caso di installazioni su controsoffitti modulari, l'operazione di manutenzione è resa ancora più semplice e veloce grazie all'innovativo sistema EasyWaySystem, che permette l'accesso a tutti i principali componenti che necessitano di manutenzione ordinaria o straordinaria grazie ad un pannello laterale facilmente removibile che consente di evitare la tipica procedura di rimozione della griglia, del filtro e della bacinella di raccogli condensa. Una volta rimosso il pannello laterale sono immediatamente raggiungibili i principali componenti, quali le valvole, la pompa di scarico condensa e relativo galleggiante, la bacinella raccogli condensa e tutti i cablaggi elettrici. Il sistema EasyWaySystem garantisce inoltre la possibilità di intervenire sull'unità dalla parte laterale invece che dalla parte inferiore, con notevoli vantaggi per l'operatore che dovrà svolgere l'attività di manutenzione. Ultime le operazioni di manutenzione rimontare sempre il pannello.



Nel caso in cui il contro-soffitto non sia realizzato con pannelli modulari (quadrotte) e orditure di sostegno tali da acconsentirne l'accesso, si dovranno realizzare delle botole di ispezione sui lati indicati a disegno in funzione del modello, tali da poter raggiungere ed operare sulle connessioni idrauliche ed elettriche dell'unità.



8.5.- Inspection openings

Maintenance operations can be even simpler and faster thanks to the EasyWaySystem above all when unit is installed in modular false ceilings, allowing an excellent accessibility to all the main components in need of ordinary or extraordinary maintenance, thanks to an easily removed side panel that allows to avoid the typical procedure to remove grill, filter and main drain pan. Once the side panel is removed the main components such as the valves, condensate drain pump, float, main drain pan and all the electric cabling can be easily accessed. The EasyWaySystem system guarantees the possibility to work on the unit from the side rather than from below, with remarkable advantages for the maintenance operator. After maintenance operations, install the front panel.

If the false ceiling is not made with modular panels (tiles) and support frames such as to allow access, inspection hatches must be made on the sides indicated in the drawing according to the model, such as to be able to reach and operate on the hydraulic and electrical connections of the unit.

1 - Vaschetta raccolta condensa

Auxiliary drain pan
Cuvette auxiliaire recueillant l'eau de condensation
Bandeja auxiliar

2 - RUFY

3 - Scatola elettrica

Electric box
Boîte électrique
Caja electrica

4 - Botola di ispezione

Inspection covers
Trappes de révision
Cubiertas de inspección

5 - Scarico condensa

Condensate drainage
Purge des condensats
Drenaje de condensados

8.5.- Ouvertures d'inspection

Pour accéder à la partie interne de l'unité, il suffit d'enlever la grille frontale en ABS, sans devoir utiliser d'outils. En cas d'installations à des faux plafonds modulaires, l'opération d'entretien peut être encore plus simple et rapide grâce au système EasyWaySystem qui permet d'accéder à tous les principaux composants pour lesquels un entretien de routine ou extraordinaire est nécessaire grâce à un panneau latéral facile à démonter. Cela permet d'éviter la procédure typique des produits traditionnels vendus actuellement sur le marché pour l'entretien desquels il faut enlever si bien le filtre que le bac de récolte des condensats. Après avoir enlevé le panneau latéral, on accède immédiatement aux principaux composants tels que les vannes, la pompe de relevage des condensats, le flotteur, le bac et tous les câblages électriques. Le système EasyWaySystem garantit la possibilité d'intervenir sur l'unité par le côté et non pas par le dessous, ce qui représente un avantage non négligeable pour l'opérateur qui devra se charger de l'entretien. Après les opérations de maintenances, installer le panneau avant.

Si le faux plafond n'est pas réalisé avec des panneaux modulaires (tuiles) et des cadres de support de manière à permettre l'accès, des trappes d'inspection doivent être réalisées sur les côtés indiqués sur le dessin selon le modèle, de manière à pouvoir atteindre et opérer sur les connexions hydrauliques et électriques de l'unité.

8.5.- Aberturas de inspección

El acceso a la parte interna de la unidad se realiza retirando la rejilla frontal de ABS sin la necesidad de herramientas. Para las instalaciones en falsos techos modulares, las operaciones de mantenimiento son más sencillas y rápidas mediante el sistema EasyWaySystem, que permite acceder a todos los componentes principales que requieren un mantenimiento ordinario o extraordinario, dicho sistema presenta un panel lateral fácilmente removible para no tener que efectuar el procedimiento típico de retirada del filtro y de la bandeja de condensados como sucede en los productos tradicionales comercializados. Tras retirar el panel lateral se accede inmediatamente a los componentes principales: bomba de descarga condensados, flotador, bandeja y todos el cableado eléctrico. El sistema EasyWaySystem asegura la opción de intervenir en la unidad por la parte lateral y no por la parte inferior, con notables ventajas para el operador encargado del mantenimiento. Después de las operaciones de mantenimiento, instale el panel frontal.

Si el falso techo no está hecho con paneles modulares (azulejos) y marcos de soporte como para permitir el acceso, las trampillas de inspección deben hacerse en los lados indicados en el dibujo de acuerdo con el modelo, para poder alcanzar y operar en las conexiones hidráulicas y eléctricas de la unidad.

8.6.- Collegamenti elettrici

8.6.1.- Accesso al quadro elettrico

Le connessioni elettriche devono essere sempre eseguite sulla morsettiera.

ATTENZIONE!!! Prima di effettuare le connessioni elettriche, assicurarsi che la linea di alimentazione sia priva di tensione, controllando che l'interruttore generale sia in posizione OFF.

I collegamenti elettrici devono essere eseguiti solo da personale qualificato ed abilitato alla professione. Verificare che la rete sia monofase 230Vca/1ph/50Hz ($\pm 10\%$). Il funzionamento dell'apparecchio con tensioni non comprese nei limiti suddetti ne compromette il funzionamento e fa decadere la garanzia. Tenere presente che modifiche elettriche, meccaniche e manomissioni fanno decadere la garanzia. I cavi di alimentazione motore ed accessori provenienti da canaline o tubazioni, devono rimanere all'interno degli stessi fino all'interno della macchina. La linea di alimentazione deve essere dotata almeno di interruttore sezionatore magnetotermico e differenziale conforme alle norme Europee. Realizzare l'impianto di alimentazione dedicato alla/alle sole unità e dotato di interruttore magnetotermico differenziale di classe A. Installare un interruttore differenziale da 30 mA ogni 4 unità. Un numero maggiore di unità collegate allo stesso interruttore differenziale non garantisce il corretto funzionamento. Il controllo a bordo gestisce autonomamente e automaticamente la velocità di rotazione del motore, il controllo delle valvole di immissione acqua, la regolazione della temperatura ambiente.

8.6.- Electrical connections

8.6.1.- Access to the electrical box

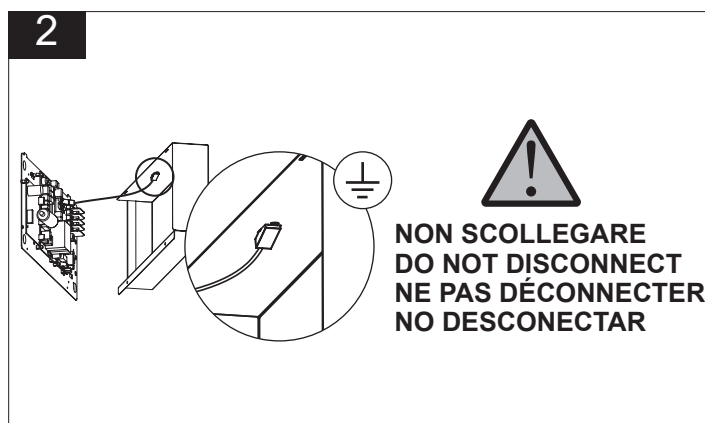
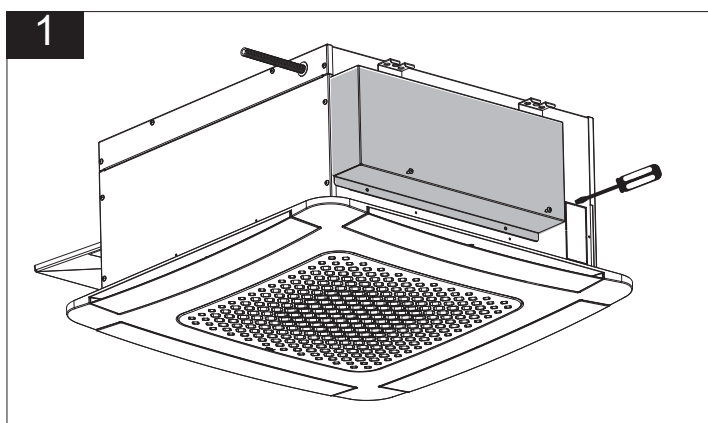
The electrical connections must be carried always on the terminal board

ATTENTION!!! Before carrying out electrical connections, ensure that the electricity supply has been cut off, checking that the on-off switch is in the OFF position.

Only qualified electricians should carry out the electrical connections. Check that the mains supply is single-phase 230 Vac/1/50 Hz ($\pm 10\%$). Operating the appliance with voltages outside the above limits could cause malfunction and renders the warranty null and void.

Any electrical and mechanical alterations or tampering render the warranty null and void.

The motor and accessories power cables in channels or conduits should remain inside the same until they are inside the appliances. The power supply line should be fitted with at least a circuit breaker complete with residual current circuit breaker according to European standards. Realize a dedicated power supply line to the units equipped with a class A circuit breaker. Install a 30 mA residual current circuit breaker for every 4 units. A larger number of units connected to the same RCCB does not guarantee a correct operation. The on-board control manages the motor rotation speed, the control of the water inlet valves, the control of the room temperature.



8.6.- Branchements électriques

8.6.1.- Accès au panneau électrique

Les connexions électriques doivent être réalisées toujours sur le bornier.



ATTENTION!!! Avant d'effectuer les connexions électriques, s'assurer que la ligne d'alimentation n'est pas sous tension, en contrôlant que l'interrupteur général se trouve sur la position OFF.

Les connexions électriques doivent être exécutées uniquement par un personnel qualifié et autorisé à l'exécution de la profession. Vérifier si le réseau est monophasé 230 Vac/1/50 Hz ($\pm 10\%$). Le fonctionnement de l'appareil avec des tensions non comprises dans les limites susmentionnées en compromet le fonctionnement et invalide la garantie. Il convient de rappeler que toutes modifications électriques, mécaniques et altérations de l'appareil rendent nulle la garantie. Les câbles d'alimentation moteur et accessoires provenant de caniveaux ou tuyauteries, doivent rester à l'intérieur de ceux-ci jusqu'à l'intérieur des machines. La ligne d'alimentation doit être équipée d'au moins un disjoncteur équipé d'un disjoncteur différentiel conformément aux normes européennes. Réaliser une ligne d'alimentation dédiée aux unités à eau équipées d'un disjoncteur de classe A. Installer un disjoncteur de courant résiduel de 30 mA pour 4 unités. Un plus grand nombre d'unités connectées au même RCCB ne garantit pas un fonctionnement correct. La commande embarquée gère la vitesse de rotation du moteur, la commande des vannes d'arrivée d'eau, la régulation de la température ambiante.

8.6.- Conexiones eléctricas

8.6.1.- Acceso al cuadro eléctrico

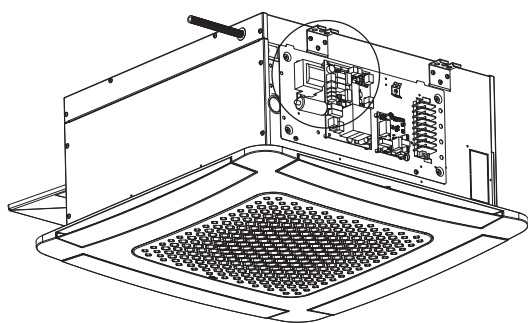
Las conexiones eléctricas deben ser realizadas siempre en el tablero de bornes.



ATENCIÓN!!! Antes de proceder a realizar las conexiones eléctricas, asegúrese de que el suministro eléctrico esté desconectado.

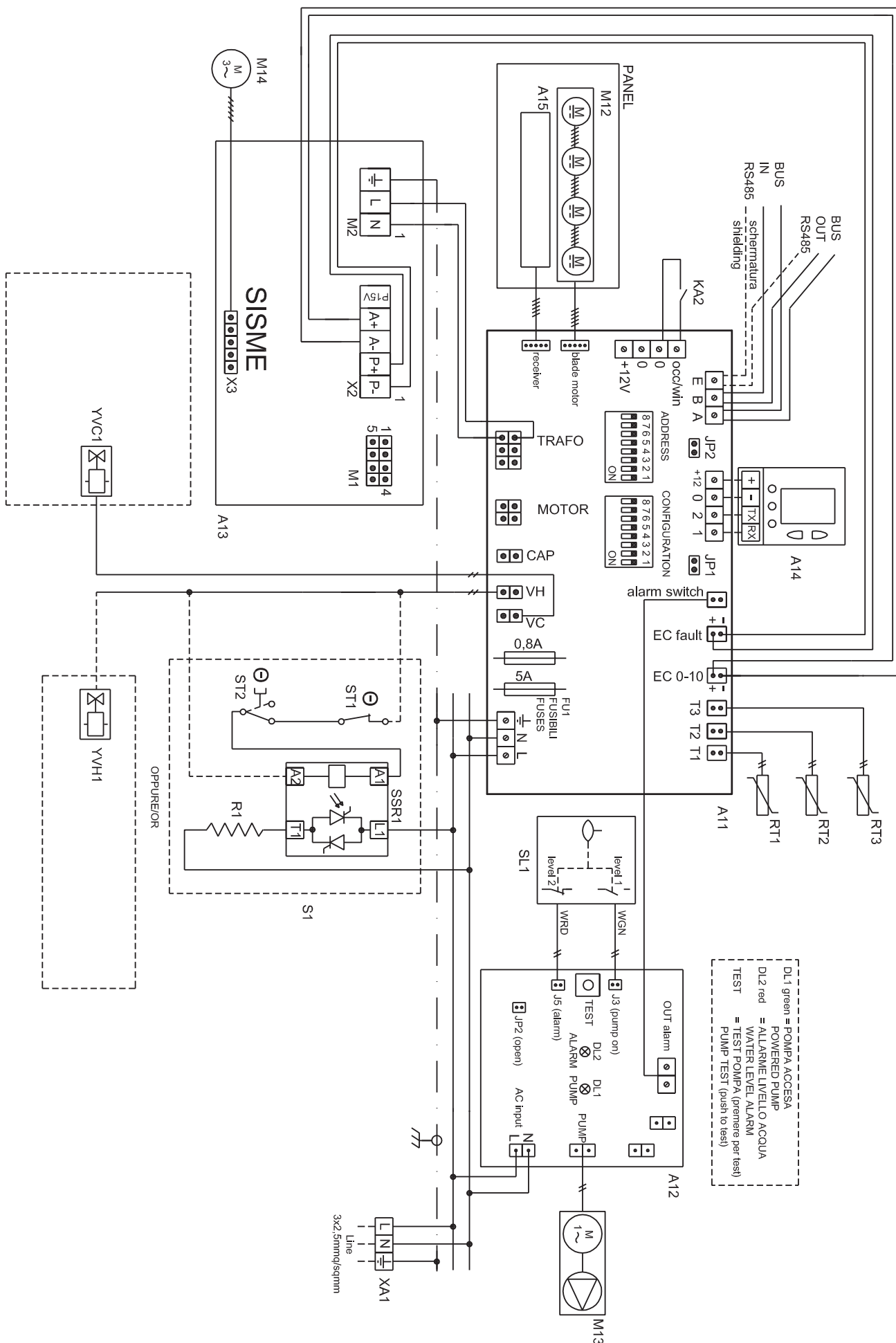
Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por electricistas cualificados. Compruebe que el suministro eléctrico se 230 Vac/1/50Hz ($\pm 10\%$). Si la unidad funcionara con voltajes fuera de los límites antes mencionados, podrían existir malfuncionamiento de la misma y posibles daños, siendo la garantía invalidada. El suministro eléctrico existente debe tener la capacidad para alimentar las unidades instaladas, así como otros elementos que puedan existir. Cualquier alteración eléctrica y mecánica anula e invalida la garantía. La línea de alimentación eléctrica debe estar equipada con al menos un magnetotérmico y un interruptor diferencial que cumplan con las normas europeas. Realice el sistema de suministro de energía eléctrica dedicado al/ los casetes instalando un interruptor magnetotérmico diferencial de clase A. Instale un interruptor diferencial de 30 mA por cada 4 unidades de casetes. Un número mayor de unidades conectadas al mismo interruptor diferencial no garantiza el funcionamiento correcto. El control a bordo administra la velocidad de rotación del motor, el control de las válvulas de entrada de agua y el control de la temperatura ambiente.

3



8.6.2.- Schema elettrico


8.6.2.- Wiring diagrams





8.6.2.- Schéma électrique

8.6.2.- Diagrama de cableado electrico

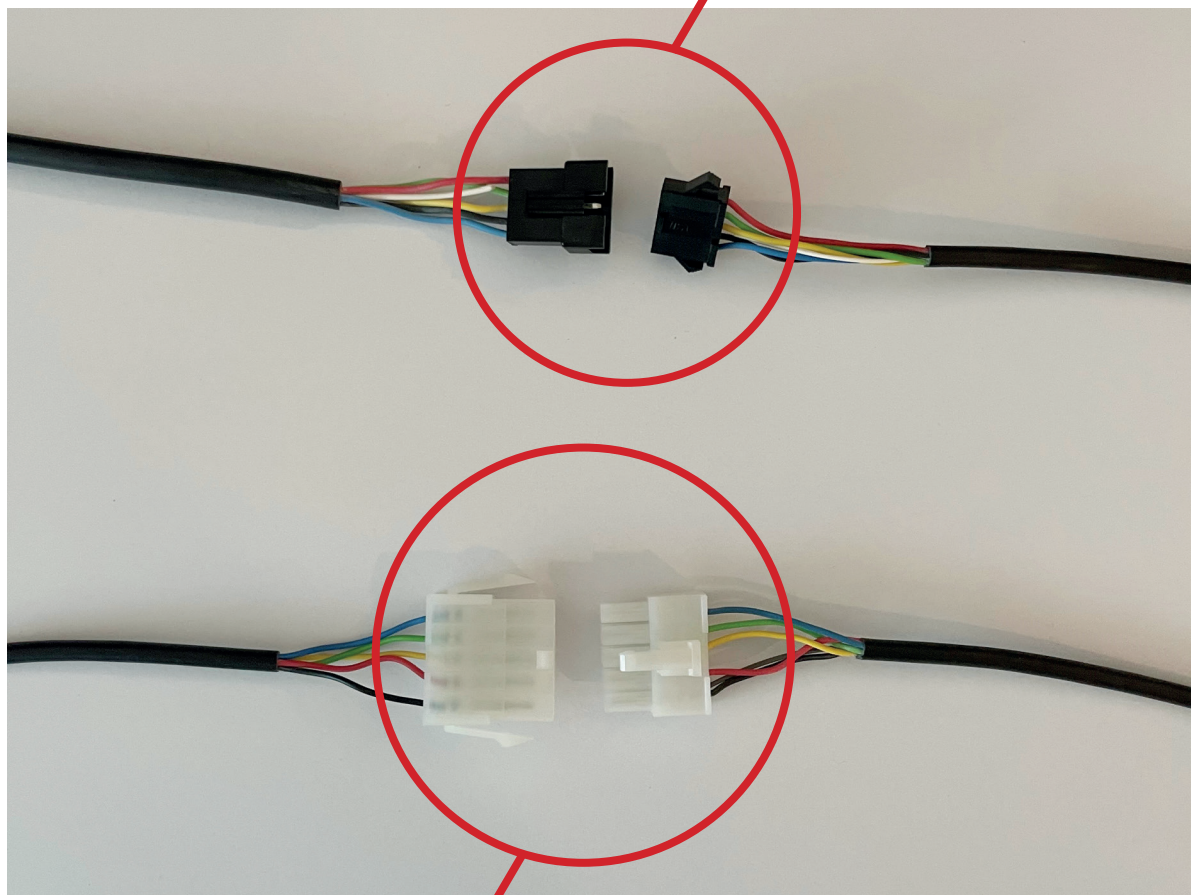
 Dettaglio collegamento connettori

 Connector connection detail

 Détail de connexion du connecteur

 Detalle de conexión del conector

CONNETTORE MOTORE ALETTE - SWING MOTOR CONNECTOR



CONNETTORE RICEVITORE - RECEIVER CONNECTOR

PER L'INSTALLATORE

LEGENDA	
A11	Scheda regolazione
A12	Scheda pompa condensa
A13	Scheda regolazione motore ECM
A14	Comando a parete (opzionale) Lunghezza max 15 mt. Cavo 4 poli schermato e intrecciato a coppie. Sezione 22 o 24 AWG.
A15	Ricevitore
C1	Condensatore
Control 1	Controllo 3 velocità ventilatore 230Vca/50Hz
Control 2	Controllo velocità ventilatore 0-10Vdc
Control 3	Controllo resistenza On/Off 230Vca/50Hz (se prevista)
Control 4	Controllo valvola caldo/freddo (sistema 2 tubi) On/Off 230Vca/50Hz
FU1	Fusibili
JP1/(A11)	Controllo destratificazione
JP2/JP3 (A11)	Resistenza di terminazione
JP2/(A12)	Aperto
KA1	Relè FINDER tipo 22.32
KA2	Contatto finestra o stanza occupata
Line	Alimentazione elettrica permanente 230Vca/50Hz
M11	Motore ventilatore 230Vca/50Hz
M12	Motori alette
M13	Pompa scarico condensa 230Vca/50Hz
M14	Ventilatore con motore ECM
Panel	Pannello
R1	Resistenza elettrica
RT1	Sensore temperatura ambiente

FOR THE INSTALLER

LEGEND	
A11	Control board
A12	Drain pump board
A13	ECM motor regulation board
A14	Wall control (optional) Max length 15m. Twisted pair shielded cable 4 wiring. Section area 22 or 24 AWG
A15	Receiver
C1	Capacitor
Control 1	3 speed fan control 230Vac/50Hz
Control 2	Fan speed control 0-10Vdc
Control 3	Electric heater control On/Off 230Vac/50Hz (if provided)
Control 4	Cool valve control (4 pipe system) On/Off 230Vac/50Hz
FU1	Fuses
JP1/(A11)	Destratification enable
JP2/JP3 (A11)	Terminator resistor
JP2/(A12)	Open
KA1	FINDER relay type 22.32
KA2	Occupancy sensor or window contact
Line	Permanent power supply 230Vac/50Hz
M11	Fan motor 230Vac/50Hz
M12	Stepper motor
M13	Condensate drain pump 230Vac/50Hz
M14	Fan with ECM motor
Panel	Panel
R1	Electric heater
RT1	Room temperature sensor

PUOR L'INSTALLATEUR

LÉGENDE	
A11	Carte de contrôle
A12	Pompe d'évacuation condens. card
A13	Carte de contrôle moteur ECM
A14	Commande murale (option) Longueur maxi 15metres. 4fils en 2paires, type câble blindé Fils de section AREA 22 ou 24AWG
A15	Récepteur
C1	Condenseur
Control 1	Commande de ventilateur à 3 vitesses 230Vac/50Hz
Control 2	Commande de vitesse du ventilateur 0-10Vdc
Control 3	Commande de chauffage électrique On/Off 230Vac/50Hz (si c'est prévu)
Control 4	Commande de vanne chauffage/refroidissement On/Off 230Vac/50Hz
FU1	Fusibles
JP1/(A11)	Déstratification
JP2/JP3 (A11)	Résistance de terminaison
JP2/(A12)	Ouvert
KA1	Relais FINDER type 22.32
KA2	Capteur d'occupation ou fenêtres contact
Line	Alimentation électrique permanent 230Vac/50Hz
M11	Moteur ventilateur 230Vac/50Hz
M12	Moteurs ailettes
M13	Pompe d'évacuation condens. 230Vac/50Hz
M14	Ventilateur avec moteur ECM
Panel	Panneau
R1	Chauffage électrique
RT1	Capteur température ambiante

PARA EL INSTALADOR

LEYENDA	
A11	Tarjeta de control
A12	Tablero de la bomba de drenaje de condensado
A13	Tablero de control motor ECM
A14	Control de pared (opción) Longitud máxima 15 metros Cable de 4 polos, blindado y trenzado en pares. Sección 22 o 24 AWG.
A15	Receptor
C1	Condensador
Control 1	Control de ventilador de 3 velocidades 230Vac/50Hz
Control 2	Control velocidades del ventilador 0-10Vdc
Control 3	Control de resistencia eléctrica On/Off 230Vac/50Hz (si está prevista)
Control 4	Control de válvula frío/calor (sistema con 2 tubos) On/Off 230Vac/50Hz
FU1	Fusibles
JP1/(A11)	Destratificación
JP2/JP3 (A11)	Resistencia de terminación
JP2/(A12)	Abierto
KA1	Relés FINDER tipo 22.32
KA2	Contacto de ventanas o habitacion ocupada
Line	Alimentación eléctrica permanente 230Vac/50Hz
M11	Motor ventilador 230Vac/50Hz
M12	Motor deflector
M13	Bomba de drenaje de condensado 230Vac/50Hz
M14	Ventilador con motor ECM
Panel	Panel
R1	Resistencia eléctrica
RT1	Sensor de temperatura ambiente

PER L'INSTALLATORE

RT2	Sensore temperatura acqua per cambio stagione
RT3	Sensore temperatura acqua per attivazione ventilatore
S1	Controllo resistenza elettrica
SL1	Galleggiante
SSR1	Relè allo stato solido
ST1	Termostato di sicurezza a riarmo automatico
ST2	Termostato di sicurezza a riarmo manuale
T1	Autotrasformatore motore
WBK	Nero
WBR	Marrone
WBU	Blu
WGN	Verde
WRD	Rosso
XA1	Morsettiera
YVC1	Valvola caldo/freddo On/Off 230Vca/50Hz
YVH1	NA

FOR THE INSTALLER

RT2	Change over water temperature sensor
RT3	Water temperature sensor for fan start and stop
S1	Electric heater control
SL1	Float
SSR1	Solid state relay
ST1	Safety thermostat automatic reset
ST2	Safety thermostat manual reset
T1	Motor autotransformer
WBK	Black
WBR	Brown
WBU	Blue
WGN	Green
WRD	Red
XA1	Terminal board
YVC1	Heat/cool valve On/Off 230Vac/50Hz
YVH1	NA

PUOR L'INSTALLATEUR

RT2	Capteur de tempér. de l'eau pour changement de saison
RT3	Capteur de température de l'eau pour activation ventilateur
S1	Contrôle de la chauffage électrique
SL1	Flotteur
SSR1	Relais statique
ST1	Thermostat de sécurité interrupteur automatique
ST2	Thermostat de sécurité interrupteur manuel
T1	Transformateur moteur
WBK	Noir
WBR	Brun
WBU	Bleu
WGN	Vert
WRD	Rouge
XA1	Bornier
YVC1	Vanne chauffage/refroidissement On/Off 230Vac/50Hz
YVH1	NA

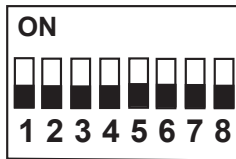
PARA EL INSTALADOR

RT2	Sensor de temp. del agua por cambio de temporada
RT3	Sensor de temperatura del agua para la activación del ventilador
S1	Control de resistencia eléctrica
SL1	Flotante
SSR1	Relés de estado sólido
ST1	Termostato de seguridad rearme automático
ST2	Termostato de seguridad rearme manual
T1	Trasformador motor
WBK	Negro
WBR	Marrón
WBU	Azul
WGN	Verde
WRD	Rojo
XA1	Bloque de terminales
YVC1	Válvula frío/calor On/Off 230Vac/50Hz
YVH1	NA

8.6.3.- Logica di funzionamento dip switch di configurazione

8.6.3.- Dip switch configuration operation logic

CONFIGURATION



ITA

N° DIP	FUNZIONE	ON	OFF	DEFAULT
1	Tipo di impianto	4 tubi	2 tubi	off
2	Uscita VH	Resistenza elettrica	Valvola	off
3	Tipo di comando	Terminale a parete	Ricevitore infrarosso	off
4	Tipo di motore	3 velocità	0-10Vdc (EC)	off
5	Ventilazione in freddo	Termostata	Continua	off
6	Ventilazione in caldo	Termostata	Continua	off
7	Tempo di ritardo spegnimento ventilatore a set-point raggiunto	Nessun tempo di ritardo	3 minuti di ritardo	off
8	Master/Slave	Master	Slave	off

ENG

N° DIP	FUNCTION	ON	OFF	DEFAULT
1	System type	4 pipe	2 pipe	off
2	VH out	Electric heater	Heat valve	off
3	Interface type	Wall interface	Infrared receiver	off
4	Motor type	3 speed	0-10Vdc (EC)	off
5	Fan in cool mode	Thermostatic control	Continuous rotation	off
6	Fan in heat mode	Thermostatic control	Continuous rotation	off
7	Fan delay time at set point reached	No delay	3 min. delay	off
8	Master/Slave	Master	Slave	off

8.6.3.- Logique de fonctionnement de commutateur dip de configuration

8.6.3.- Lógica de funcionamiento dip switch de configuración

FRA

N° DIP	FONCTION	ON	OFF	DÉFAUT
1	Type d'installation	4 tubes	2 tubes	off
2	Sortie VH	Résistance électrique	Vanne	off
3	Type de commande	Terminal mural	Récepteur infrarouge	off
4	Type de moteur	3 vitesses	0-10Vdc (EC)	off
5	Ventilateur en mode froid	Thermostatée	Continue	off
6	Ventilateur en mode de chaleur	Thermostatée	Continue	off
7	Temps de retard de l'arrêt du ventilateur après atteinte du point de consigne	Aucun temps de retard	3 minutes de retard	off
8	Master/Slave	Master	Slave	off

ESP

N° DIP	FUNCIÓN	ON	OFF	DEFECTO
1	Tipo de planta	4 tubos	2 tubos	off
2	Salida VH	Resistencia eléctrica	Válvula	off
3	Tipo de control	Terminal de pared	Receptor de infrarrojos	off
4	Tipo de motor	3 velocidades	0-10Vdc (EC)	off
5	Ventilación en enfriamiento	Control termostático	Continúa	off
6	Ventilación en calefacción	Control termostático	Continúa	off
7	Tiempo de retraso cierre ventilador en set-point alcanzado	Sin tiempo de retraso	3 minutos de retraso	off
8	Master/Slave	Master	Slave	off

ITA

N° JUMPER	FUNZIONE	APERTO	CHIUSO	DEFAULT
JP1	Destratificazione in riscaldamento Attivazione del ventilatore alla minima velocità a set-point raggiunto. Ton = 1 minuto Toff = 5 minuti	Attiva	Non attiva	Aperto
JP2 / JP3	Scheda terminale in un sistema con bus di comunicazione	Resistenza da 120 Ohm non inserita	Resistenza da 120 Ohm inserita	Aperto

ENG

N° JUMPER	FUNCTION	OPEN	CLOSED	DEFAULT
JP1	Destratification in heating mode Fan activated at minimum speed once set-point reached. Ton = 1 minute Toff = 5 minutes	Active	Not active	Open
JP2 / JP3	Terminator resistor in a system with communication bus	Resistor 120 Ohm not inserted	Resistor 120 Ohm inserted	Open

8.6.4.- Logique de fonctionnement de jumper

8.6.4.- Lógica de funcionamiento jumper

FRA

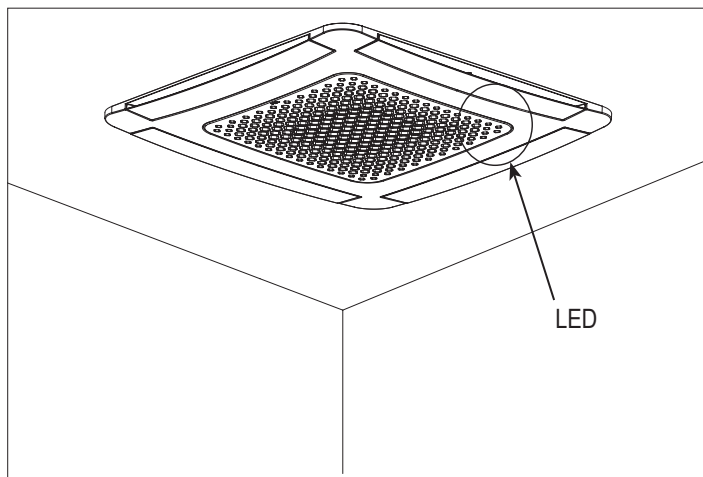
N° JUMPER	FONCTION	OUVERT	FERMÉ	DÉFAUT
JP1	Déstratification en chauffage Activation du ventilateur à la vitesse minimale après atteinte du point de consigne. Ton = 1 minute Toff = 5 minutes	Actif	Pas actif	Ouvert
JP2 / JP3	Carte terminale dans un système avec bus de communication	Résistance de 120 ohms non insérée	Résistance de 120 ohms insérée	Ouvert

ESP

N° JUMPER	FUNCIÓN	ABIERTO	CERRADO	DEFECTO
JP1	Destratificación en la calefacción Encender el ventilador a baja velocidad en set-point alcanzado. Ton = 1 minuto Toff = 5 minutos	Activo	No activo	Abierto
JP2 / JP3	Adaptador de terminal en un sistema con bus de comunicación	Resistencia de 120 Ohmios no insertada	Resistencia de 120 Ohmios insertada	Abierto

8.6.5.- Indicazioni led (normale funzionamento)

8.6.5.- Led indication (normal operation)



ITA

INDICAZIONI LED	SIGNIFICATO	STATO DELL'UNITÀ
LED spento	Unità spenta o in modalità FAN	Unità spenta o in modalità FAN
LED colore blu fisso	Modalità raffreddamento	Unità in funzione
LED colore rosso fisso	Modalità riscaldamento	Unità in funzione
LED colore blu lampeggiante 1 sec. ON - 1 sec. OFF	Contatto finestra aperto	Unità in OFF
LED lampeggiante rosso/blu	Letture temperatura acqua in corso	Modalità stand-by

T = Temperatura

ENG

LED INDICATION	MEANING	UNIT STATUS
LED off	Unit OFF or in FAN mode	Unit OFF or in FAN mode
Solid blue LED	Cooling mode	Operating mode
Solid red LED	Heating mode	Operating mode
Blue flashing LED 1 sec. ON - 1 sec. OFF	Window contact open	Unit OFF
Red/blue flashing LED	Water temperature read in progress	Standby mode

T = Temperature

8.6.5.- Indications led (funcionnement normal)

8.6.5.- Indicaciones led (funcionamiento normal)

FRA

INDICATIONS LED	SIGNIFICATION	ÉTAT DE L'UNITÉ
LED éteinte	Unité éteinte ou en mode FAN	Unité éteinte ou en mode FAN
LED de couleur bleu fixe	Mode refroidissement	Mode de fonctionnement
LED de couleur rouge fixe	Mode chauffage	Mode de fonctionnement
LED de couleur bleu clignotante 1 s ON - 1 s OFF	Contact fenêtre ouvert	Unité en OFF
LED clignotante rouge/bleu	Lecture de la température de l'eau en cours	Mode stand-by

T = Température

ESP

INDICACIONES LED	SIGNIFICADO	ESTADO DE LA UNIDAD
LED apagado	Unidad apagada o en modalidad FAN	Unidad apagada o en modalidad FAN
LED color azul fijo	Modalidad enfriamiento	Modo operativo
LED color rojo fijo	Modalidad calefacción	Modo operativo
LED color azul parpadeante 1 segundo ON - 1 segundo OFF	Contacto ventana abierta	Unidad en OFF
LED parpadeante rojo/azul	Lectura temperatura del agua	Modalidad standby

T = Temperatura

8.6.6.- Indicazioni led (stato di allarme)

8.6.6.- Led indication (alarm condition)

ITA

INDICAZIONI LED		SIGNIFICATO	STATO DELL'UNITÀ
LED rosso	2 lampeggi e una pausa	Ingresso ALARM SWITCH aperto	Bloccata in allarme livello acqua di condensa
	3 lampeggi e una pausa	Ingresso EC FAULT aperto	Bloccata in allarme
	4 lampeggi e una pausa	RT3 = 75°C RT3 = 4°C	Allarme massima temperatura acqua Allarme minima temperatura acqua
	5 lampeggi e una pausa	Sonda RT1 sconnessa o in cortocircuito	Bloccata in allarme
	6 lampeggi e una pausa	Sonda RT2 sconnessa o in cortocircuito	Bloccata in allarme
	7 lampeggi e una pausa	Sonda RT3 sconnessa o in cortocircuito	Bloccata in allarme

ENG

INDICATIONS LED		MEANING	UNIT STATUS
Red LED	2 flashes and one pause	ALARM SWITCH input open	Locked to condensation water level alarm
	3 flashes and one pause	EC FAULT input open	Locked in alarm
	4 flashes and one pause	RT3 = 75°C RT3 = 4°C	High water temperature alarm Low water temperature alarm
	5 flashes and one pause	RT1 probe disconnected or short-circuited	Locked in alarm
	6 flashes and one pause	RT2 probe disconnected or short-circuited	Locked in alarm
	7 flashes and one pause	RT3 probe disconnected or short-circuited	Locked in alarm

8.6.6.- Indications led (état d'alarme)

8.6.6.- Indicaciones led (estado de alarma)

FRA

INDICATIONS LED		SIGNIFICATION	ÉTAT DE L'UNITÉ
LED rouge	2 clignotements et une pause	Entrée ALARM SWITCH ouverte	Verrouillé en alarme niveau eau de condensation
	3 clignotements et une pause	Entrée EC FAULT ouverte	Verrouillé en alarme
	4 clignotements et une pause	RT3 = 75°C RT3 = 4°C	Alarme température maximale de l'eau Alarme température minimale de l'eau
	5 clignotements et une pause	Sonde RT1 déconnectée ou en court-circuit	Verrouillé en alarme
	6 clignotements et une pause	Sonde RT2 déconnectée ou en court-circuit	Verrouillé en alarme
	7 clignotements et une pause	Sonde RT3 déconnectée ou en court-circuit	Verrouillé en alarme

ESP

INDICACIONES LED		SIGNIFICADO	ESTADO DE LA UNIDAD
LED rojo	2 parpadeos y una pausa	Interruptor ALARM SWITCH abierto	Encerrado en alarma nivel de agua de condensado
	3 parpadeos y una pausa	Interruptor EC FAULT abierto	Encerrado en alarma
	4 parpadeos y una pausa	RT3 = 75°C RT3 = 4°C	Alarme temperatura máxima del agua Alarme de temperatura mínima del agua
	5 parpadeos y una pausa	Sonda RT1 desconectada o en cortocircuito	Encerrado en alarma
	6 parpadeos y una pausa	Sonda RT2 desconectada o en cortocircuito	Encerrado en alarma
	7 parpadeos y una pausa	Sonda RT3 desconectada o en cortocircuito	Encerrado en alarma

8.7.- Funzione master-slave

La funzione master-slave si realizza mediante opportune connessioni e impostazioni dei dip switch sulle schede di bordo unità.

Il numero massimo delle schede slave collegabili ad una scheda master sono 30.

Le informazioni che vengono trasferite dalla scheda master alle schede slave sono:

- ON/OFF
- Modalità di funzionamento (riscaldamento-raffreddamento-ventilazione)
- Velocità del ventilatore (max-med-min-auto)
- Temperatura desiderata (set-point)

NOTE

- 1) La funzione contatto finestra non viene trasferita dalla scheda master alle schede slave
- 2) Le informazioni vengono trasferite dalla scheda master alle schede slave ad ogni:
 - Comando da telecomando o interfaccia a parete.
 - Mancanza di alimentazione elettrica.
- 3) Le schede slave possono essere gestite localmente con il telecomando, ma comunque riprendono i comandi dalla scheda master ad ogni:
 - Comando dato alla scheda master da telecomando o interfaccia a parete
 - Mancanza di alimentazione elettrica
- 4) I comandi dati ad ogni singola scheda slave non passano nella scheda master e nemmeno alle altre schede slave.

8.7.- Master-slave function

The master-slave function is done with connections and settings of the dip switches on the print circuit board. One master and up to 30 slaves.

The information that is transferred from the master board to the slave boards are:

- ON / OFF
- Operating mode (heating-cooling-fan only)
- Fan speed (max-med-min-auto)
- Room temperature setting (set-point)

NOTE

- 1) The window contact function is not transferred from the master board to the slave boards
- 2) The information is transferred from the master board to the slave boards at each:
 - Remote control or wall interface command.
 - Cut off the power supply.
- 3) The slave boards can be managed locally with the infrared remote control, but in any case resume the commands from the master board at each:
 - Command given to the master board by remote control or wall interface
 - Cut off the power supply.
- 4) The commands given to each individual slave board do not pass to the master board and neither to the other slave boards.

8.7.- Fonction master-slave

La fonction master-slave est réalisée au moyen de connexions et de réglages appropriés des commutateurs DIP sur les cartes embarquées de l'unité. Le nombre maximum de cartes esclaves pouvant être connectées à une carte maître est de 30.

Les informations transférées de la carte maître vers les cartes esclaves sont:

- ALLUMÉ ÉTEINT
- Mode de fonctionnement (chauffage-refroidissement-ventilation)
- Vitesse du ventilateur (max-med-min-auto)
- Température souhaitée (point de consigne)

REMARQUE

- 1) La fonction de contact de fenêtre n'est pas transférée de la carte maître aux cartes esclaves
- 2) Les informations sont transférées de la carte maître vers les cartes esclaves à chaque :
 - Contrôle depuis la télécommande ou l'interface murale.
 - Absence d'alimentation électrique.
- 3) Les cartes esclaves peuvent être gérées localement avec la télécommande, mais dans tous les cas elles reprennent les commandes de la carte maître à chaque :
 - Commande donnée à la carte maître par télécommande ou interface murale
 - Absence d'alimentation
- 4) Les commandes données à chaque carte esclave ne passent pas à la carte maître ou aux autres cartes esclaves.

8.7.- Función master-slave

La función master-slave se realiza mediante las oportunas conexiones y ajustes de los dip switches en las placas de a bordo del equipo. El número máximo de tarjetas esclavas que se pueden conectar a una tarjeta maestra son 30.

La información que se transfiere de la tarjeta maestra a las tarjetas esclavas es:

- ENCENDIDO APAGADO
- Modo de funcionamiento (calefacción-refrigeración-ventilación)
- Velocidad del ventilador (max-med-min-auto)
- Temperatura deseada (punto de ajuste)

NOTA

- 1) La función de contacto de ventana no se transfiere de la tarjeta maestra a las tarjetas esclavas
- 2) La información se transfiere de la tarjeta maestra a las tarjetas esclavas en cada una:
 - Control desde mando a distancia o interfaz de pared.
 - Falta de suministro eléctrico.
- 3) Las tarjetas esclavas se pueden gestionar localmente con el mando a distancia, pero en cualquier caso retoman los mandos de la tarjeta maestra en cada una:
 - Comando dado a la tarjeta maestra por control remoto o interfaz de pared
 - Falta de suministro de energía
- 4) Los comandos dados a cada una de las tarjetas esclavas no pasan a la tarjeta maestra ni a las demás tarjetas esclavas.

8.8.- Installazione di una rete RS485

Definizione del cavo

Utilizzare cavo schermato ed intrecciato per rete RS485 costituito da una o due coppie intrecciate e schermate aventi le seguenti caratteristiche:

- Impedenza 120 Ohm a 1 MHz
- Capacità max 50pF/m

Esempi:

- Belden 3106A
- Belden 9841

Schema di collegamento

Collegare tutte le utenze secondo una topologia "daisy chain".

Limitazioni

Lunghezza massima della rete: 300 metri (lunghezze superiori installando ripetitori in linea). Numero massimo di unità: 60.

Precauzioni di installazione

- Usare una forza adeguata per tirare i cavi: una forza non adeguata può strappare o distorcere i cavi inficiando le caratteristiche di isolamento e trasmissione.
 - Non piegare, annodare o sfregare i cavi durante lo srotolamento della matassa e durante il fissaggio.
 - Non utilizzare segmenti di cavo. Utilizzare una tirata unica per collegare due unità.
 - Non serrare troppo strettamente le fascette stringicavo. Non schiacciare i cavi durante il fissaggio con graffette o supporti.
 - Rispettare il codice colore dei cablaggi attraverso tutta l'installazione del sistema.
 - Mantenere la coppia ritorta e la schermatura il più vicino possibile al terminale di connessione. Installare cavi e unità facendo attenzione a ridurre al minimo la possibilità accidentale di un contatto con cavi di alimentazione e illuminazione potenzialmente pericolosi.
- Non installare i cavi di comunicazione all'interno dello stesso condotto di cavi elettrici. Se è necessario attraversare un cavo elettrico eseguire l'incrocio con un angolo di 90°.
- Non posizionare cavi di comunicazione in prossimità di altri cavi elettrici nudi, parafulmini, antenne, trasformatori, vapore, tubi di acqua calda, in qualsiasi condotto, scatola o quadro elettrico contenenti circuiti di potenza o di illuminazione di qualsiasi tipo. Installare i cavi di comunicazione e le unità ad una distanza di almeno 2 metri da dispositivi generanti forti carichi induttivi (pannelli di distribuzione energia, reattori di impianti di illuminazione, motori, ecc.).

Indirizzamento

Utilizzare la tabella "MAC ADDRESS" per definire correttamente l'indirizzamento delle unità.

Terminazioni

La prima e l'ultima unità della rete di comunicazione dovrebbero terminare con un resistore a 120 Ohm al fine di prevenire una riflessione di segnale. Utilizzare il jumper JP2 o JP3 presente sulla scheda di regolazione, chiudendolo.

Messa a terra

Collegare uno dei due estremi dello schermo (alla fine della rete di comunicazione) a terra (la qualità della messa a terra deve essere assicurata). Lasciare l'altro estremo non collegato.

8.8.- RS485 communication network

Cable definition

Use shielded twisted cables for RS485 network consists of one or two twisted pairs and screens with the following characteristics:

- Impedance 120 Ohm at 1 MHz
- Max capacity 50pF/m

Example:

- Belden 3106A
- Belden 9841

Wiring scheme

Connect all devices by "daisy chain" topology.

Network limitations

The network should not be longer than 300 meters (longer distances to be covered by means of repeaters). The maximum amount of units per network should be not more than 60 units.

Installation remarks

- When pulling the cable, do not use force that may stretch the cable and distort its insulation and transmission properties.
- Do not allow the cable to kink, knot, snag, or fray when rolling it out or securing it.
- Do not splice cable segments. Use continuous runs of cable from one device to another.
- Do not cinch cables ties too tightly. Do not crush cables when securing them with staples or supports.
- Maintain the color-coding of all cabling throughout your system.
- Maintain wire twisting and run the cable jacket as close as possible to the termination point.
- Install cables and controllers to minimize the possibility of accidental contact with other, potentially hazardous and disruptive power and lighting cables. Do not run communication cables in the same conduit of electrical cables and if you cross an electrical cable, cross at a 90° angle.
- Do not place communication cables near other bare power cables, lightning rods, antennas, transformers, steam or hot water pipes, in any conduit, box, channel, duct or other enclosure containing power or lighting circuits of any type. Keep communication cables and controllers at least 2 meters from large inductive loads (power distribution panels, lighting ballasts, motors, etc.).

Addressing

Use the "MAC ADDRESS" table to define the network addresses of the devices.

Termination

First and last devices in the communication line should be terminated with a 120 Ohm resistor to prevent signal reflection. When applicable, use the "end of line" jumper JP2 or JP3 for this purpose.

Grounding

Connect one end of the shield (at the end of the communication line) to a tested ground (earth). Leave the other end of the shield not connected (floating).

8.8.- Installation d'un réseau RS485

Définition du câble

Utiliser un câble blindé et entrelacé pour le réseau RS485 constitué par une ou deux couples ayant les caractéristiques suivantes:

- Impédance 120 Ohms à 1 MHz
- Capacité max 50pF/m

Exemples:

- Belden 3106°
- Belden 9841

Schéma de liaison

Réunir tous les usages selon une topologie "daisy chain".

Limitations

Maximum longueur du réseau: 300 mètres (longueurs supérieures en installant répéteurs en ligne). Numéro maximum d'unité: 60.

Précautions d'installation

- Utiliser une force proportionnée pour tirer les câbles: une force non correcte peut arracher ou déformer les câbles en infirmant les caractéristiques d'isolement et transmission.
 - Ne pas plier, nouer ou froter les câbles pendant le déroulement de l'écheveau et pendant la fixation.
 - Ne pas utiliser de segments de câble. Utiliser une seule tirée pour réunir deux unités.
 - Ne pas serrer les bandelette trop étroitement avec des serre cables. Ne pas écraser les câbles pendant la fixation avec des petites agrafes ou supports.
 - Respecter le code couleur des câblages à travers toute l'installation du système.
 - Maintenir le couple tordu et la protection le plus près possible au terminal de connexion. Installer câbles et unité en faisant attention à réduire au moindre la possibilité accidentelle d'un contact avec des câbles d'alimentation et éclairage potentiellement dangereux.
- Ne pas installer les câbles de communication à l'intérieur de la même conduite de câbles électriques. S'il est nécessaire de traverser un câble électrique exécuter le croisement avec un angle de 90°.
- Ne pas positionner câbles de communication en proximité d'autres câbles nus électriques, paratonnerres, antennes, transformateurs, vapeur, tuyaux d'eau chaude, en n'importe quel conduite, boîte ou tableau contenant électriques circonvenus de puissance ou d'éclairage de type quelconque. Installer les câbles de communication et les unités à une distance d'au moins 2 mètres de dispositifs engendrant charges inductives fortes, panneaux de distribution énergie, réacteurs d'installations d'éclairage, moteurs, etc.).

Adressage

Utiliser le tableau "MAC ADDRESS" pour définir correctement l'adressage des unités.

Terminaisons

La première et la dernière unité du réseau de communication devrait terminer avec une résistance à 120 Ohms afin de prévenir une réflexion du signal. Utiliser le jumper JP2 ou JP3 présent sur la carte de régulation, en le refermant.

Mise à la terre

Il est nécessaire réunir un des deux extrêmes de l'écran (à la fin du réseau de communication) à la terre (la qualité de la mise à la terre doit être assurée). Laisser l'autre extrême pas réuni.

8.8.- Instalación de una red RS485

Definición del cable

Utilizar un cable aislado y entrelazado para red RS485 que se compone de uno o dos pares entrelazadas y aisladas con las siguientes características:

- Impedancia 120 Ohm a 1 MHz
- Capacidad máx 50pF/m

Ejemplos:

- Belden 3106A
- Belden 9841

Diagrama de cableado

Conecte todos los usuarios de acuerdo a una topología "daisy chain".

Limitaciones

Longitud máxima de la red: 300 metros (longitudes mayores mediante la instalación de repetidores en línea). Número máximo de unidades: 60.

Precauciones de instalación

- Utilice una fuerza apropiada para tirar los cables: una fuerza que no sea adecuada puede rasgar o distorsionar los cables y comprometer las características de aislamiento y transmisión.
 - No doble, ligue o frote los cables durante el desenrollado de la bobina y durante la fijación.
 - No utilice segmentos de cable. Use un tirón único para conectar dos unidades.
 - No apriete las grapas de los cables demasiado fuerte. No aplaste los cables durante el montaje con grapas o soportes.
 - Observar el código de color de los cableados con en toda la instalación del sistema.
 - Mantener el par trenzado y la blindaje lo más cerca posible al terminal de conexión. Instale los cables y unidades teniendo cuidado para minimizar la posibilidad de contacto accidental con los cables de alimentación e iluminación potencialmente peligrosos.
- No instale los cables de comunicación dentro del mismo conducto de los cables eléctricos. Si es necesario cruzar un cable eléctrico y ejecutar la intersección con un ángulo de 90°.
- No coloque los cables de comunicaciones en las proximidades de otros cables eléctricos, pararrayos, antenas, transformadores, vapor, tuberías de agua caliente, en cualquier conducto, caja o panel eléctrico que contienen circuitos de energía o iluminación de cualquier tipo. Instale los cables de comunicación y las unidades a una distancia de al menos 2 metros de los dispositivos generadores de fuertes cargas inductivas (paneles de distribución de energía, reactores en instalaciones de iluminación, motores, etc.).

Direccionamiento

Utilice el tablero "MACADDRESS" para definir correctamente el direccionamiento de las unidades.

Terminaciones

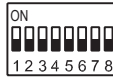
La primera y la última unidad de la red de comunicación debe terminar con una resistencia de 120 Ohm con el fin de evitar una reflexión del señal. Utilizar el puente JP2 o JP3 en la placa de control de regulación, cerrándolo.

Toma de tierra

Conectar un extremo de la pantalla (en el extremo de la red de comunicación) a tierra (la calidad de la toma de tierra debe garantizarse). Deje el otro extremo sin conectar.

8.9.- Schema elettrico master slave

MAC ADDRESS SW2



MAC...Switches ON

INDIRIZZO ADDRESS	DIP SWITCHES DA POSIZIONARE IN ON DIP SWITCHES TO PUT ON
0	Non in uso/ Not in use/ Pas en usage/ Nicht belegt
1	1
2	2
3	1,2
4	3
5	1,3
6	2,3
7	1,2,3
8	4
9	1,4
10	2,4
11	1,2,4
12	3,4
13	1,3,4
14	2,3,4
15	1,2,3,4
16	5
17	1,5
18	2,5
19	1,2,5
20	3,5
21	1,3,5
22	2,3,5
23	1,2,3,5
24	4,5
25	1,4,5
26	2,4,5
27	1,2,4,5
28	3,4,5
29	1,3,4,5
30	2,3,4,5
31	1,2,3,4,5
32	6
33	1,6
34	2,6
35	1,2,6
36	3,6
37	1,3,6
38	2,3,6
39	1,2,3,6
40	4,6
41	1,4,6
42	2,4,6
43	1,2,4,6
44	3,4,6
45	1,3,4,6
46	2,3,4,6
47	1,2,3,4,6
48	5,6
49	1,5,6
50	2,5,6
51	1,2,5,6
52	3,5,6
53	1,3,5,6
54	2,3,5,6
55	1,2,3,5,6
56	4,5,6
57	1,4,5,6
58	2,4,5,6
59	1,2,4,5,6
60	3,4,5,6

8.9.- Slave system wiring diagram

ITA - LEGENDA

GND	Calza/schermo connessa a terra in un unico punto su fan coil terminale
RS485	BUS-RS 485 cavo 2 poli intrecciato + schermo Lunghezza massima 150 metri Utilizzare cavo specifico per rete RS485: -Impedenza 120 ohm a 1 MHZ -Capacità max 50pF/m (tipo:Belden 3106A)
A11	Scheda regolazione
Line	Linea di alimentazione 230Vca
JP2/JP3 (A11)	Resistenza di terminazione

ENG - LEGEND

GND	Connect one end of the shield cable to a tested ground (earth)
RS485	BUS-RS 485 Cable 2 wiring twisted + shielded Maximum length 150 meters Use shielded twisted cables for RS485: -Impedance 120 Ohm at 1 MHZ -Max capacity 50pF/m (type:Belden 3106A)
A11	Regulation board
Line	Power supply 230Vac
JP2/JP3 (A11)	Terminator resistor

FRA - LÉGENDE

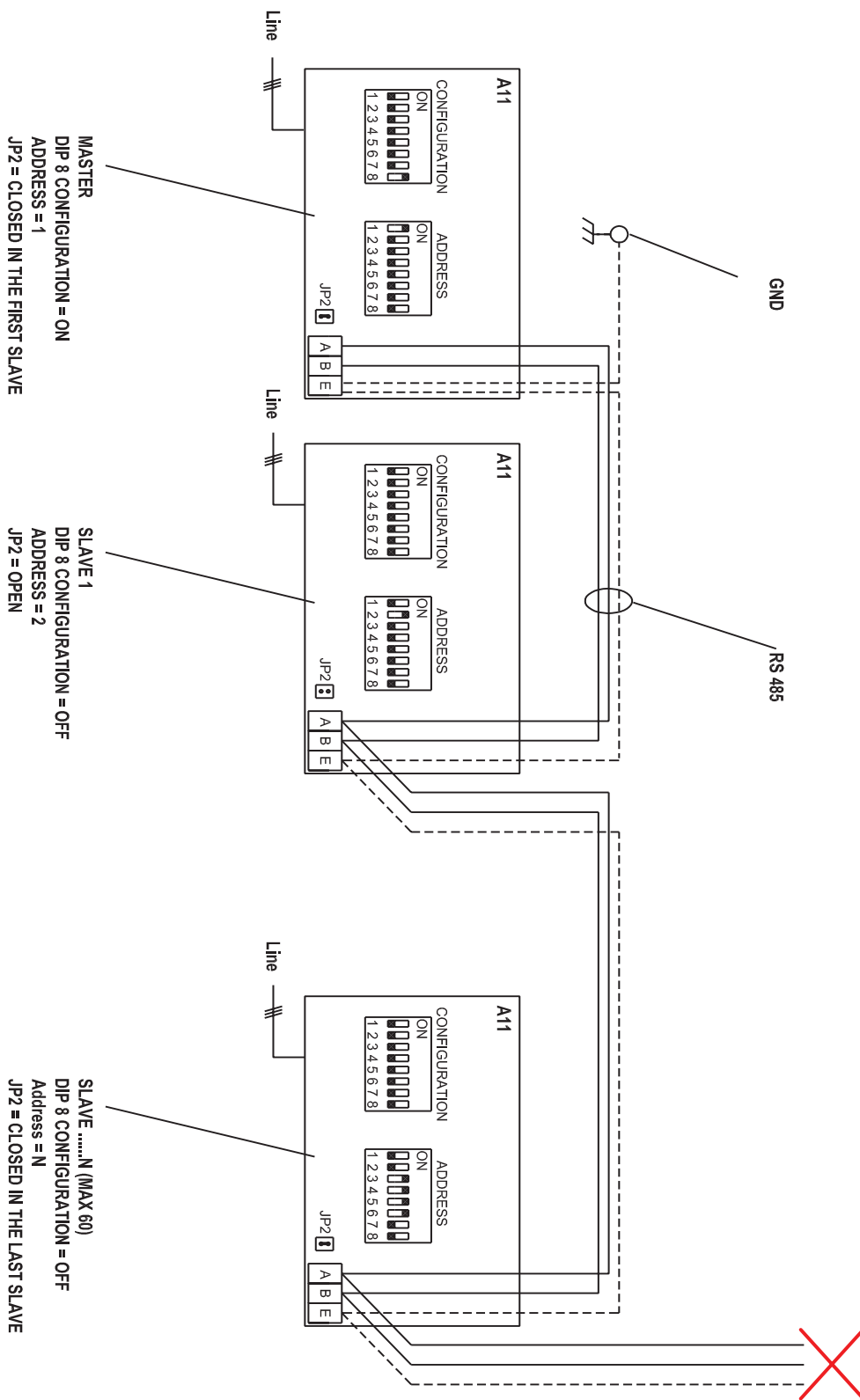
GND	Calza/écran connecté avec la mise à terre dans un point unique sur le terminal fan coil
RS485	BUS-RS 485 Câble 2 pôles tressés + écran Longueur maximums 150 mètres Utilisez des câbles torsadés blindés pour RS485 : -Impédance 120 Ohm à 1 MHZ -Capacité maximale 50pF/m (type : Belden 3106A)
A11	Fiche de régulation
Line	Ligne d'alimentation 230Vac
JP2/JP3 (A11)	Résistance de terminaison

ESP - LEYENDA

GND	Conecte un extremo de la pantalla a tierra en un solo punto en el fan coil
RS485	BUS-RS 485 Cable de 2 polos trenzado+pantalla Longitud máxima 150 metros Utilice cables trenzados blindados para RS485: -Impedancia 120 Ohmios a 1 MHZ -Capacidad máxima 50pF/m (tipo:Belden 3106A)
A11	Tarjeta de regulación
Line	Alimentación 230Vca
JP2/JP3 (A11)	Resistencia de terminación

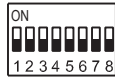
8.9.- Slave system schéma électrique

8.9.- Slave system diagrama de cableado electrico



- ⚠ ATTENZIONE!!! Il sistema master-slave non compatibile con comunicazione BMS (supervisione modbus).
- ⚠ ATTENTION!!! Master-slave system inconsistent with bms communication (modbus supervision).
- ⚠ ATTENTION!!! Système master/slave incompatible avec système bms (protocole de communication modbus)
- ⚠ ATENCIÓN!!! Sistema master slave incompatible con sistema bms (protocolo de comunicaciones modbus).

MAC ADDRESS SW2



MAC...Switches ON

INDIRIZZO ADDRESS	DIP SWITCS DA POSIZIONARE IN ON DIP SWITCHES TO PUT ON
0	Non in uso/ Not in use/ Pas en usage/ Nicht belegt
1	1
2	2
3	1,2
4	3
5	1,3
6	2,3
7	1,2,3
8	4
9	1,4
10	2,4
11	1,2,4
12	3,4
13	1,3,4
14	2,3,4
15	1,2,3,4
16	5
17	1,5
18	2,5
19	1,2,5
20	3,5
21	1,3,5
22	2,3,5
23	1,2,3,5
24	4,5
25	1,4,5
26	2,4,5
27	1,2,4,5
28	3,4,5
29	1,3,4,5
30	2,3,4,5
31	1,2,3,4,5
32	6
33	1,6
34	2,6
35	1,2,6
36	3,6
37	1,3,6
38	2,3,6
39	1,2,3,6
40	4,6
41	1,4,6
42	2,4,6
43	1,2,4,6
44	3,4,6
45	1,3,4,6
46	2,3,4,6
47	1,2,3,4,6
48	5,6
49	1,5,6
50	2,5,6
51	1,2,5,6
52	3,5,6
53	1,3,5,6
54	2,3,5,6
55	1,2,3,5,6
56	4,5,6
57	1,4,5,6
58	2,4,5,6
59	1,2,4,5,6
60	3,4,5,6



Schema elettrico master slave: unità con nuova scheda con due porte RS485.



Slave system wiring diagram: unit with new electronic board with two RS485 port.

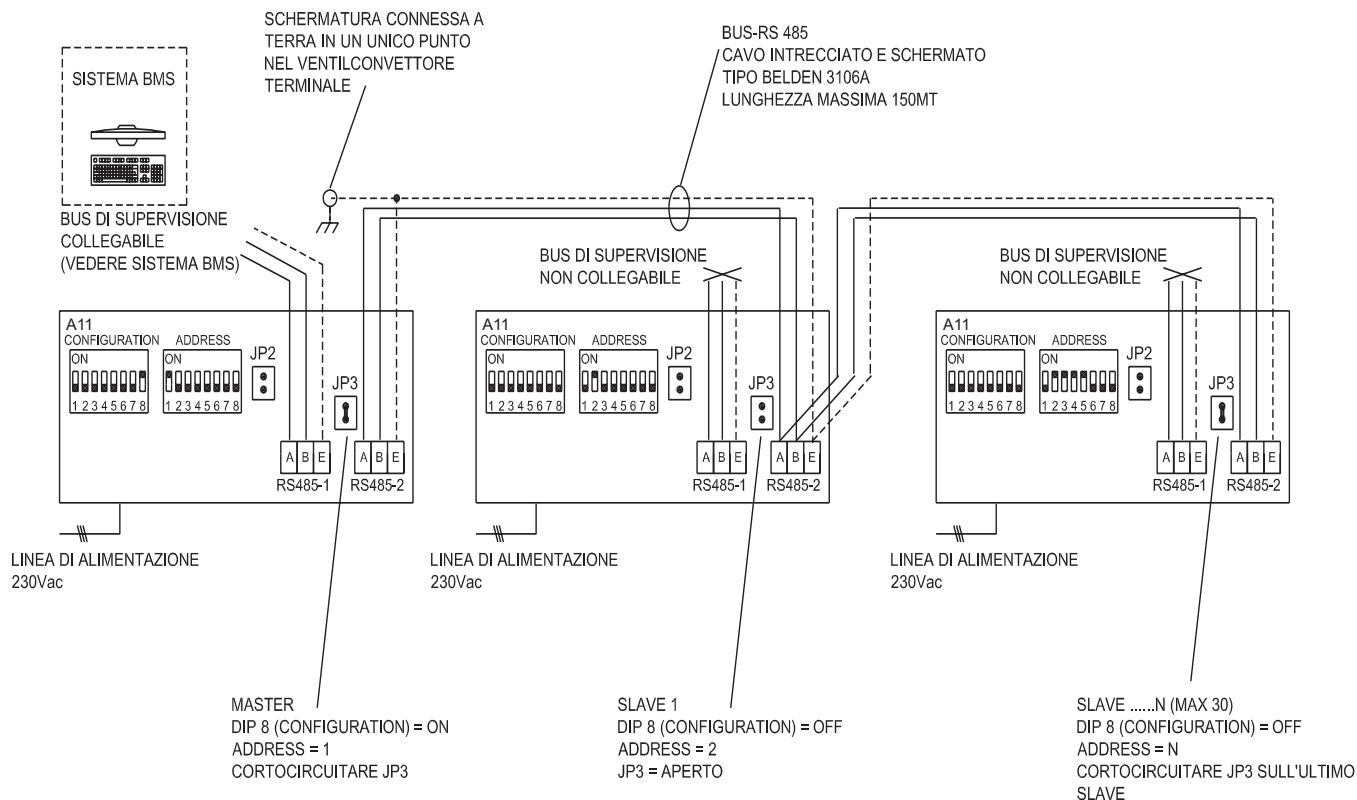


Slave system schéma électrique: Unité avec nouvelle carte avec deux ports RS 485.

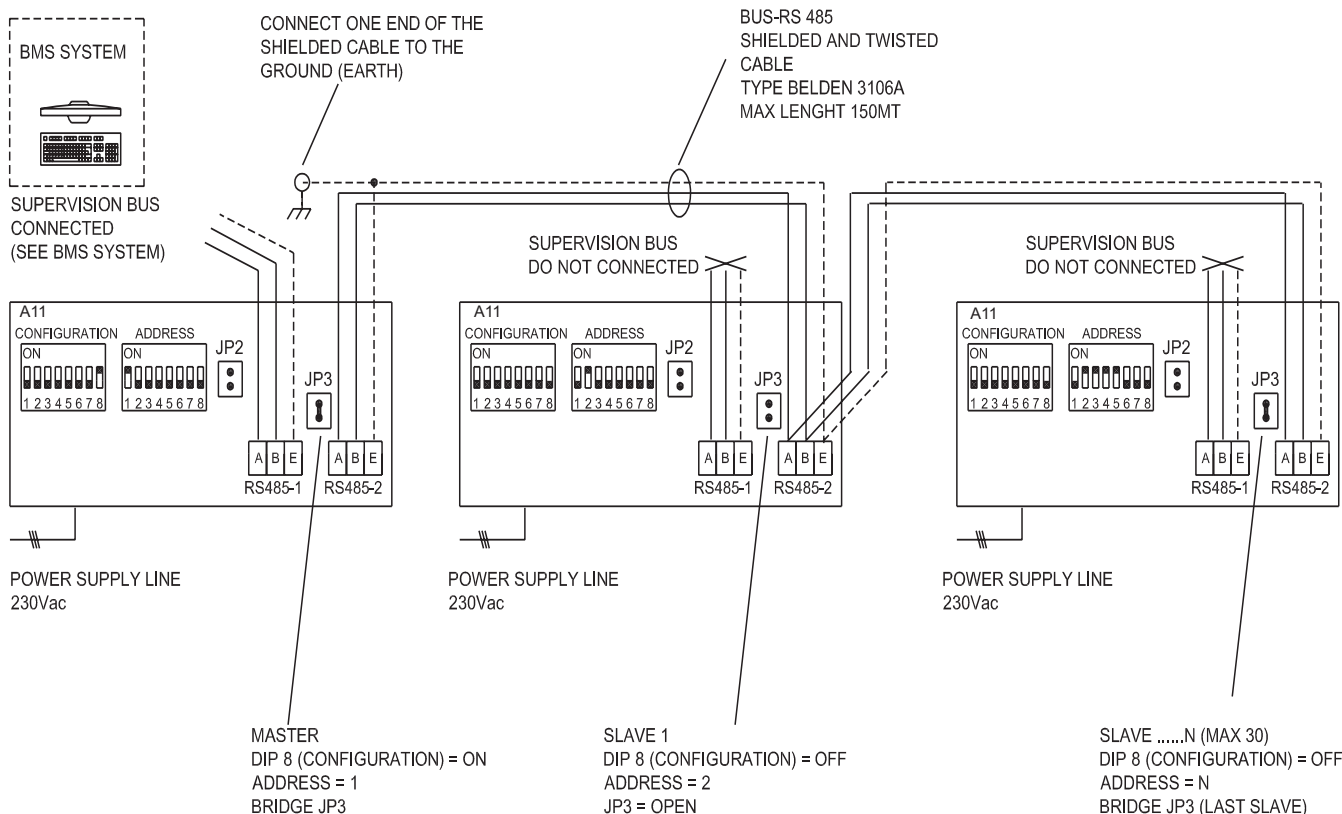


Slave system diagrama de cableado electrico: dispositivo con tarjeta nueva con dos puertos RS 485.

ITA



ENG



8.10.- Schema elettrico con connessione a sistema bms con supervisione modbus

8.10.- Wiring diagram with bms system network with modbus protocol

ITA - LEGENDA

GND	Calza/schermo connessa a terra in un unico punto su fan coil terminale
RS485	BUS-RS 485 Cavo 2 poli intrecciato + schermo Lunghezza massima 300 metri Utilizzare cavo specifico per rete RS485: -Impedenza 120 ohm a 1 MHZ -Capacità max 50pF/m (tipo:Belden 3106A)
A11	Scheda regolazione
Line	Linea di alimentazione 230Vca
JP2/JP3 (A11)	Resistenza di terminazione

ENG - LEGEND

GND	Connect one end of the shield cable to a tested ground (earth)
RS485	BUS-RS 485 Cable 2 wiring twisted + shielded Maximum length 300 meters Use shielded twisted cables for RS485: -Impedance 120 Ohm at 1 MHZ -Max capacity 50pF/m (type:Belden 3106A)
A11	Regulation board
Line	Power supply 230Vac
JP2/JP3 (A11)	Terminator resistor

FRA - LÉGENDE

GND	Calza/écran connecté avec la mise à terre dans un point unique sur le terminal fan coil
RS485	BUS-RS 485 Câble 2 pôles tressés + écran Longueur maximums 300 mètres Utilisez des câbles torsadés blindés pour RS485: -Impédance 120 Ohm à 1 MHZ -Capacité maximale 50pF/m (type : Belden 3106A)
A11	Fiche de régulation
Line	Ligne d'alimentation 230Vac
JP2/JP3 (A11)	Résistance de terminaison

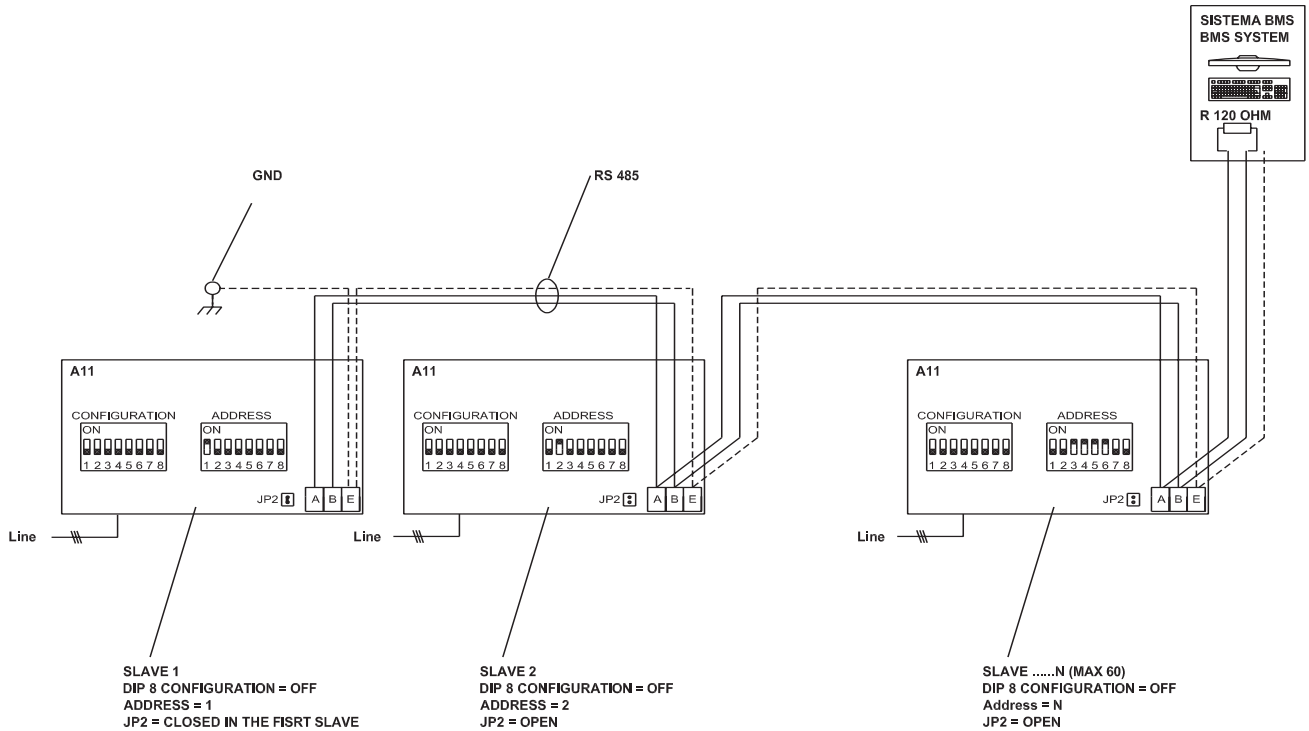
ESP - LEYENDA

GND	Conecte un extremo de la pantalla a tierra en un solo punto en el fan coil
RS485	BUS-RS 485 Cable de 2 polos trenzado+pantalla Longitud máxima 300 metros Utilice cables trenzados blindados para RS485: -Impedancia 120 Ohmios a 1 MHZ -Capacidad máxima 50pF/m (tipo: Belden 3106A)
A11	Tarjeta de regulación
Line	Alimentación 230Vca
JP2/JP3 (A11)	Resistencia de terminación

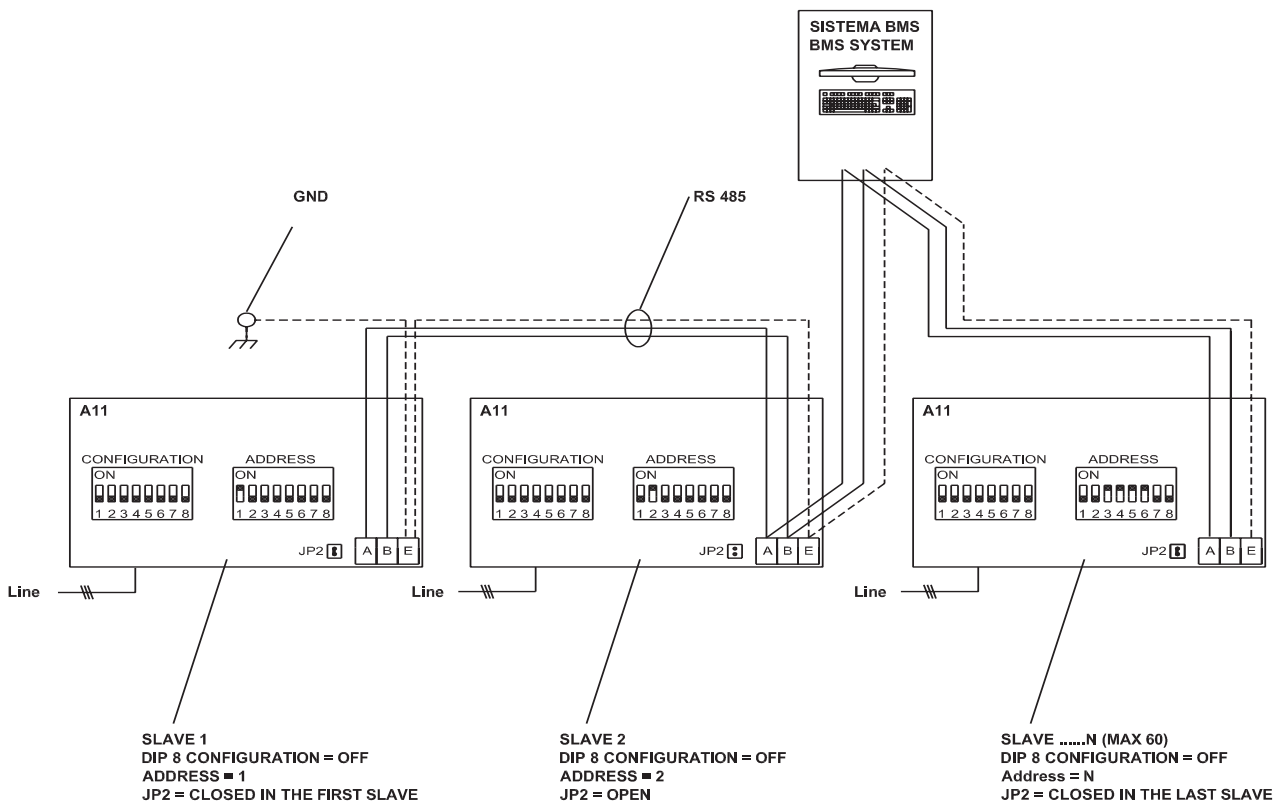
8.10.- Schéma électrique avec système bms avec protocole de communication modbus

8.10.- Diagrama de cableado electrico con sistema bms con protocolo de comunicaciones modbus

Esempio con BMS terminale – *sample with the BMS at the end*



Esempio con BMS non terminale – *sample with the BMS in the middle*





Schema elettrico BMS per unità con nuova scheda con due porte RS 485.



BMS wiring diagram for unit with new electronic board with two RS485 port.

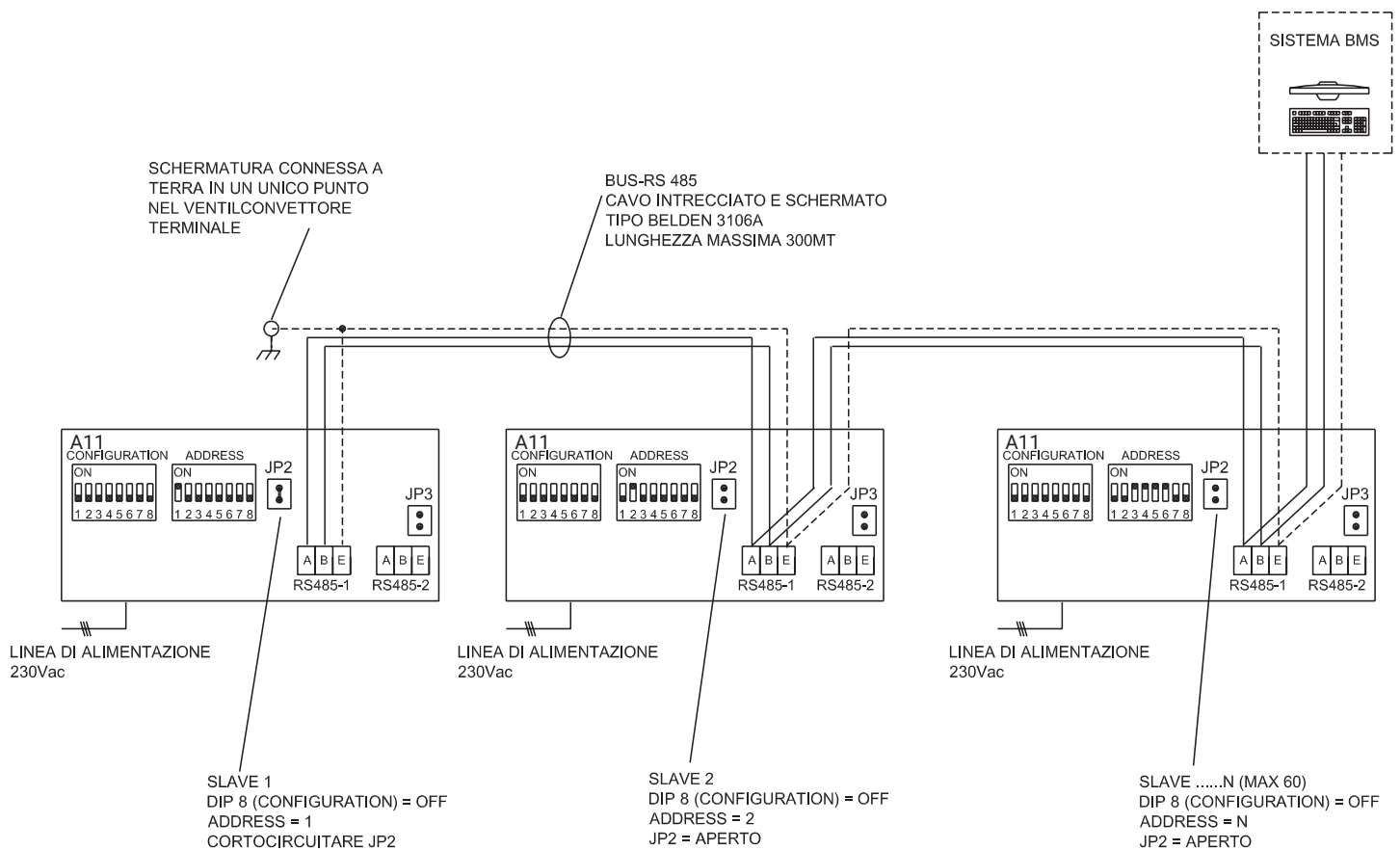


BMS schéma électrique pour les unité avec nouvelle carte avec deux ports RS 485.

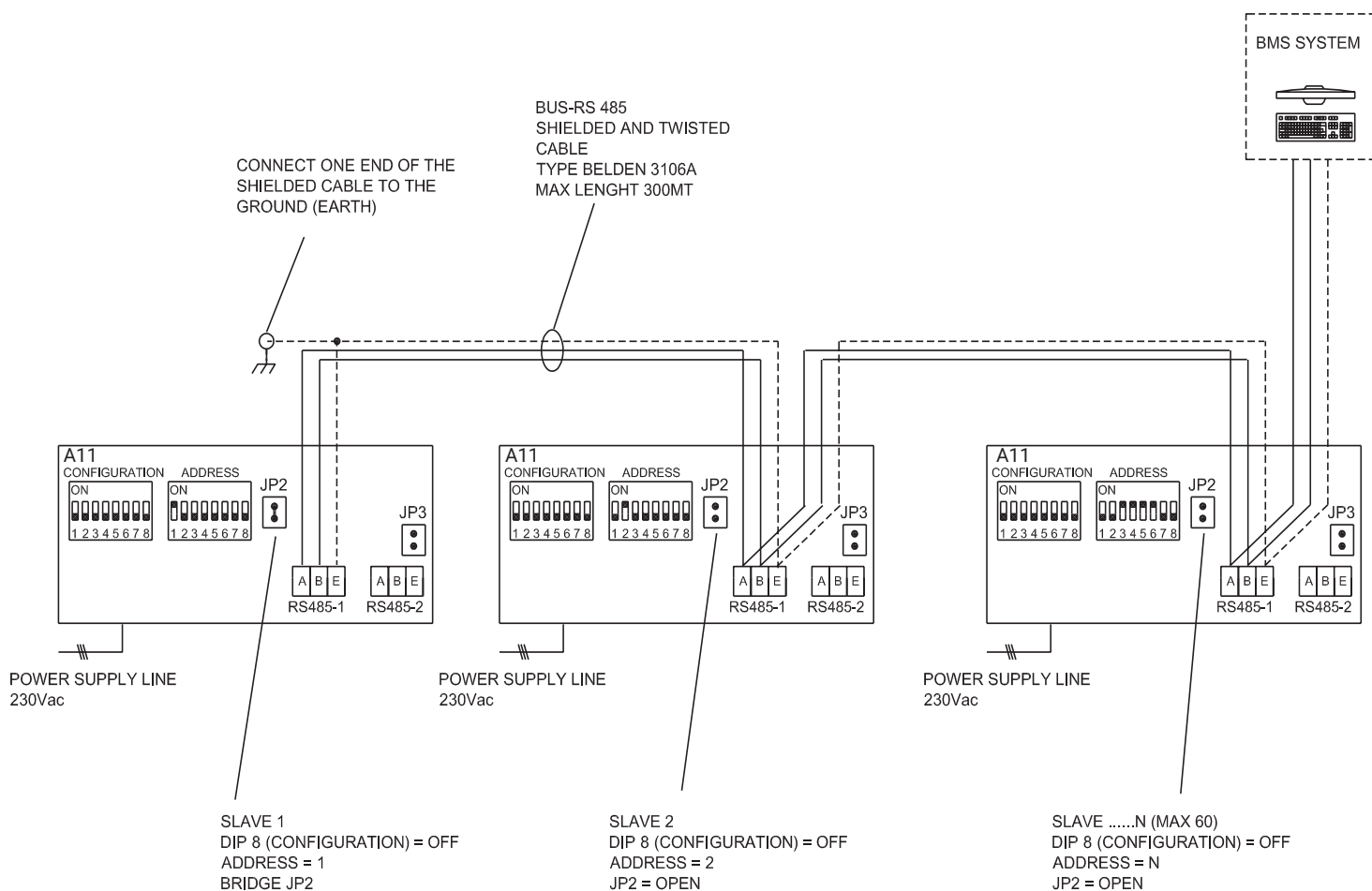


BMS diagrama de cableado electrico para los dispositivo con tarjeta nueva con dos puertos RS 485.

ITA



ENG



8.11.- Logica funzionamento PDC

Per accedere alla scheda PDC occorre accedere al quadro elettrico.

- Il relè "ON/OFF RELAY" si eccita quando il ventilconvettore è in ON, si diseccita quando è in OFF.
- Il relè "ON/OFF RELAY" si diseccita anche quando viene impostato ciclo FAN.
- Il relè "H/C RELAY" si eccita quando viene impostato Cool o DRY;
- Il relè "H/C RELAY" si diseccita quando viene impostato Heat;

Quando la scheda PDC è inserita la funzione AUTO MODE viene automaticamente disabilitata. E' possibile impostare solo HEAT, COOL, DRY, FAN.

Conessioni tra scheda ventilconvettore e scheda PDC: uscite contatti puliti max 230Vac/1,5A.



Se la scheda PDC è connessa correttamente quando viene posta la modalità auto da telecomando, la scheda principale risponde con un segnale sonoro per segnalare che sente la scheda collegata e l'incompatibilità con questa modalità.

8.11.- PDC working logic

To access the PDC board you need to access the electrical panel.

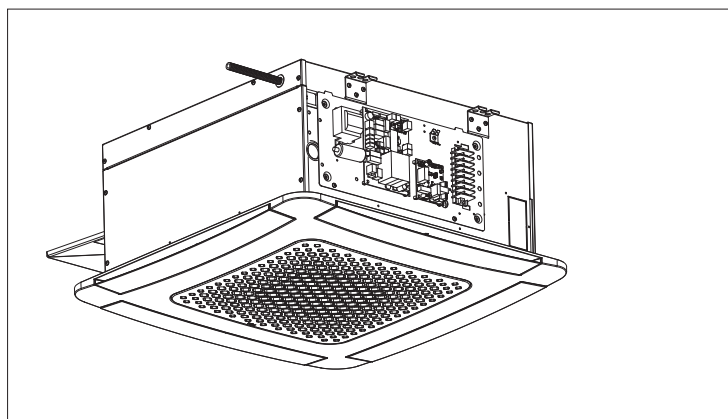
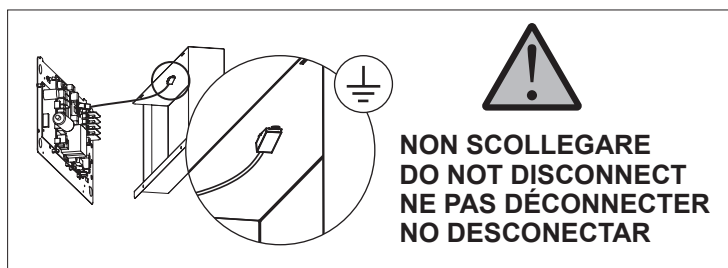
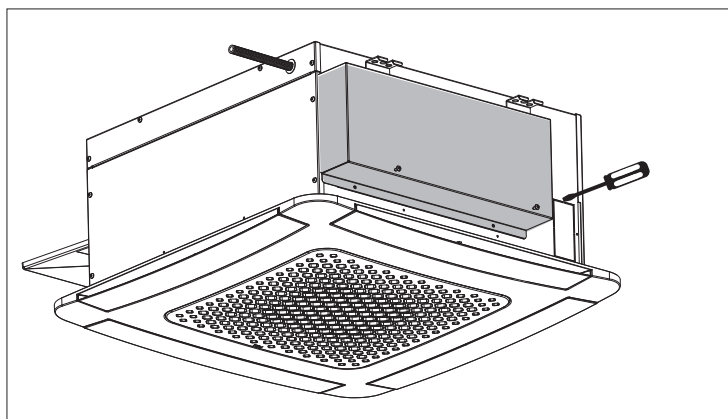
- "ON/OFF RELAY" is ON when the unit is ON and OFF when the unit is in OFF.
- "ON/OFF RELAY" also OFF when the customer sets the FAN mode.
- "H/C RELAY" is ON when the customer sets mode Cool or DRY.
- "H/C RELAY" is OFF when the customer sets mode HEAT.

When the electronic card PDC is connected to the units main electronic card, the AUTO MODE function is automatically disabled. Only HEAT, COOL, DRY, FAN can be set.

Connection to the unit main electronic board with PDC board: out free contact max 230Vac/1,5A.



If the PDC electronic card is connected correctly when the mode AUTO is set, the main electronic card responds with a sound signal to signal that the PDC is connected well and the incompatibility with this mode.



8.11.- Logique de travail PDC

Pour accéder à la carte PDC, vous accéder au panneau électrique.

- Le "ON/OFF RELAY" est ON lorsque l'unité est ON et OFF lorsque l'unité est OFF.
- Le "ON/OFF RELAY" est également OFF lorsque le client définit le mode VENTILATEUR.
- Le "H/C RELAY" est activé lorsque le client définit le mode Cool ou DRY.
- Le "H/C RELAY" est OFF lorsque le client règle le mode CHALEUR.

Lorsque la carte électronique PDC est connectée à la carte électronique principale de l'unité, la fonction AUTO MODE est automatiquement désactivée. Seuls HEAT, COOL, DRY, FAN peuvent être réglés.

Connexion à la carte électronique principale de l'unité avec carte PDC: sortie contact libre max 230Vac/1,5A.



Si la carte électronique PDC est correctement connectée lorsque le mode AUTO est activé, la carte électronique principale répond par un signal sonore pour signaler que le PDC est bien connecté et l'incompatibilité avec ce mode.

8.11.- Lógica de trabajo del PDC

Para acceder a la placa PDC es necesario acceder al apnel eléctrico.

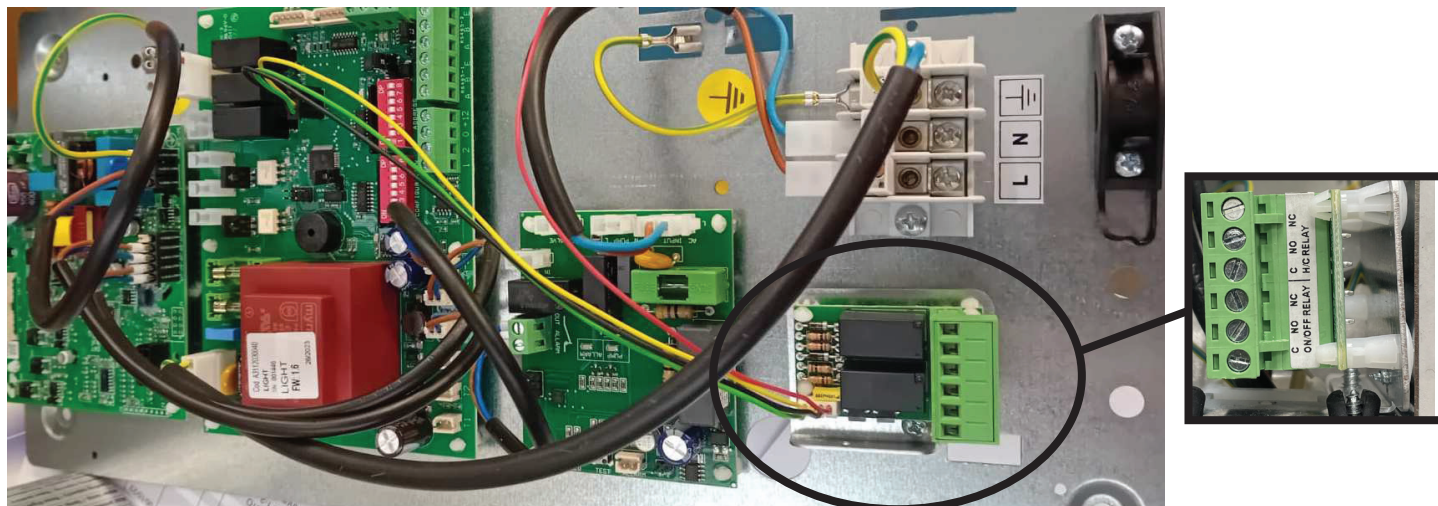
- El "ON/OFF RELAY" está encendido cuando la unidad está encendida y apagado cuando la unidad está apagada.
- El "ON/OFF RELAY" también está APAGADO cuando el cliente configura el modo VENTILADOR.
- El "H/C RELAY" está activado cuando el cliente configura el modo Frío o SECO.
- El "H/C RELAY" está APAGADO cuando el cliente configura el modo CALEFACCIÓN.

Cuando la tarjeta electrónica PDC está conectada a la tarjeta electrónica principal de la unidad, la función MODO AUTOMÁTICO se desactiva automáticamente. Sólo se pueden configurar CALOR, FRÍO, SECO, VENTILADOR.

Conexión a la placa electrónica principal de la unidad con placa PDC: salida libre contacto máx 230Vac/1,5A.

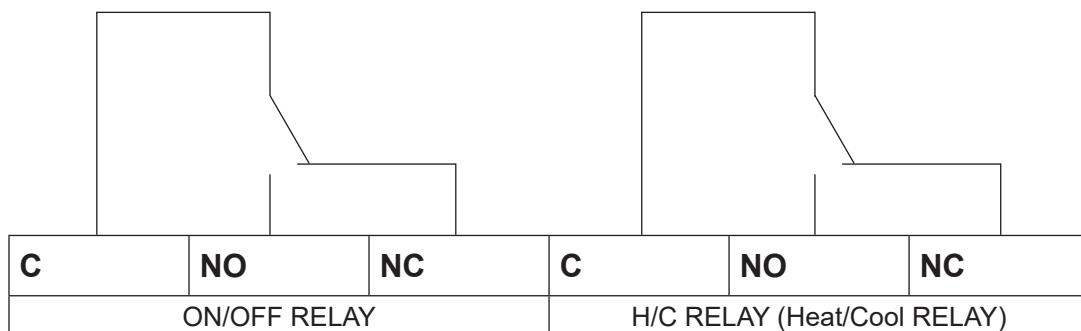


Si la tarjeta electrónica PDC está conectada correctamente cuando el modo AUTO está configurado, la tarjeta electrónica principal responde con una señal sonora para indicar que el PDC está bien conectado y la incompatibilidad con este modo.




Posizione RUFY SPENTO
RUFY OFF


Posizione riscaldamento
HEAT





9.- AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE


 Leggere attentamente le precauzioni ed eseguire correttamente le procedure.


 In caso di guasto o mal funzionamento rivolgersi sempre a personale di servizio autorizzato. Qualsiasi tentativo di rimozione di parti o di manutenzione dell'apparecchio può esporre l'utente al pericolo di folgorazione.


 L'unità non contiene parti la cui manutenzione può essere effettuata dall'utente.


 In caso di trasloco, rivolgersi a personale di servizio autorizzato alla rimozione ed alla nuova installazione.


 **Non inserire le dita o oggetti nei bocchettoni di uscita del flusso d'aria e nelle griglie di aspirazione. All'interno dell'apparecchio vi è un ventilatore che gira ad alta velocità, che potrebbe causare gravi lesioni personali. Fare particolare attenzione ai bambini.**


 Non rimanere direttamente esposti al flusso d'aria fredda per lunghi periodi di tempo. L'esposizione diretta e prolungata all'aria fredda può essere nociva alla salute. Fare particolare attenzione nelle camere dove vi siano bambini, persone anziane o persone ammalate.

 In caso di malfunzionamento del climatizzatore (es. odore di bruciato) arrestare immediatamente l'apparecchio, sganciare l'interruttore automatico dedicato e rivolgersi a personale di servizio autorizzato. L'uso continuato dell'apparecchio in tali condizioni può essere origine di incendi o folgorazioni.


 **Durante le operazioni di installazione degli apparecchi, evitare l'accesso ai bambini o persone disabili sul luogo di lavoro.**


 Installare l'apparecchio ed il telecomando ad almeno 2 metri di distanza da apparecchi televisivi o radio e da lampade che possano irradiarli in maniera diretta. Eventuali interferenze ottiche e radio possono causare problemi di funzionamento.


 **Non bloccare o coprire la griglia di aspirazione e di mandata del flusso dell'aria. L'ostruzione di tali aperture causa una riduzione dell'efficienza operativa dell'unità, con conseguenti possibili disfunzioni o danni.**


 Non usare l'unità in applicazioni quali la conservazione di alimenti, piante, apparecchi di precisione, opere d'arte. La qualità degli oggetti conservati potrebbero subire un deterioramento.


9.- WARNINGS FOR THE USER


 Read the precautions carefully and carry out the procedures correctly.


 In case of failure or malfunction, always apply to authorised service personnel. Any attempt to remove parts, or to maintain the appliance can expose the user to danger of electrical shock.


 The unit does not contain parts on which maintenance can be carried out by the user.


 In case of relocation, apply to service personnel authorised to carry out this operation as well as the new installation.


 **Do not insert fingers or objects of any kind into airflow outlets or air intake grilles. There is a fan inside the appliance, which turns at high speed and could cause severe personal injury. Pay particular attention to children.**


 Do not allow the cold airflow to blow on you directly for long periods of time. Direct and prolonged exposure to cold air can be dangerous for your health. Pay particular attention to rooms where there are children, aged or sick people.


 **In case of air conditioner malfunction (e.g. smell of burning), stop appliance operation immediately, release the dedicated automatic switch and apply to authorised service personnel. Prolonged use of the appliance in these conditions can cause fire or electrocution.**

 **During installation of the appliances, avoid letting children or disabled have access to the working area.**

 Install the appliance and the remote control at least two meters away from television or radio units and from lamps that could irradiate them directly. Any optical and radio interference can cause operating problems.


 **Do not block or cover the airflow intake and delivery grilles. The obstruction of these openings causes a reduction of the operating efficiency of the unit, with consequent possible failure or damage.**


 Do not use the unit for applications such as the storage of foods, plants, precision equipment or works of art. The quality of the objects that are stored could deteriorate.


 Do not expose animals or plants to the direct airflow from the appliance. Prolonged direct exposure to the cold airflow from the unit can have a negative effect on animals and plants.


9.- AVERTISSEMENTS PUOR L'UTILISATEUR


 Lire attentivement les précautions et exécuter correctement les procédures suivantes.


 En cas de panne ou dysfonctionnement, s'adresser toujours à un personnel de service agréé. Toute tentative d'enlèvement de parties ou d'entretien de l'appareil peut exposer l'utilisateur au danger d'électrocution.

 L'unité ne contient pas de parties dont l'entretien peut être effectué par l'utilisateur.


 En cas de déménagement, s'adresser à un personnel de service autorisé à l'enlèvement et à la nouvelle installation.


 **Ne pas introduire les doigts ou des objets dans les aérateurs d'air et dans les grilles d'aspiration. À l'intérieur de l'appareil il y a un ventilateur qui tourne à haute vitesse et pourrait provoquer de graves lésions personnelles. Faire particulièrement attention aux enfants.**

 Ne pas rester exposés directement au flux d'air froid pendant de longues périodes de temps. L'exposition directe et prolongée à l'air froid peut être nuisible à la santé. Faire particulièrement attention dans les chambres où se trouvent des enfants, personnes âgées ou personnes malades.

 En cas de dysfonctionnement du climatiseur (par ex. odeur de brûlé), arrêter immédiatement l'appareil, débrancher l'interrupteur automatique dédié et s'adresser à un personnel de service autorisé. L'utilisation continue de l'appareil dans ces conditions peut donner lieu à des incendies ou électrocutions.


 Pendant les opérations d'installation des appareils, interdire l'accès aux enfants ou personnes handicapées sur le lieu de travail.


 Installer l'appareil et la télécommande à au moins 2 mètres de distance d'appareils télévisés ou radios et de lampes pouvant les irradier de manière directe. Les interférences de radios signaux peuvent causer des problèmes de fonctionnement.


 **Ne pas bloquer ou couvrir la grille d'aspiration et de refoulement du flux de l'air. L'obstruction de ces ouvertures provoque une réduction de l'efficacité opérationnelle du climatiseur, avec par conséquent possibilités de dysfonctionnements ou dommages.**


9.- ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO


 **LEA LAS PRECAUCIONES DETENIDAMENTE Y LLEVE A CABO CORRECTAMENTE LOS PROCEDIMIENTOS.**


 En caso de fallo o mal funcionamiento, solicite siempre el servicio técnico autorizado. Cualquier intento de desmontaje, o manipulación de la unidad puede exponer al usuario a los peligros de descargas eléctricas.


 El mantenimiento de la unidad no debe ser efectuado por el usuario.


 En caso de re-instalación, solicite la intervención del personal técnico autorizado.


 **No inserte los dedos u otros objetos en los orificios de salida del aire o dentro del panel. Hay un motor ventilador dentro de la unidad, que gira a alta velocidad y podría causar daños. Preste especial atención a los niños.**


 No permita flujos de aire frío durante mucho rato sobre las personas. Una directa y prolongada exposición al aire frío puede ser perjudicial para la salud. Preste especial atención a habitaciones donde haya niños, personas mayores o enfermos.


 **En caso de síntomas de malfuncionamiento (p.e. olor a quemado), pare la unidad inmediatamente, desconecte el suministro eléctrico y avise al personal técnico. Un uso prolongado de la unidad en estas circunstancias podría causar fuego ó cortocircuitos.**

 Durante la instalación de la unidad, evite la presencia de niños en la zona.

 Instale la unidad y el control remoto al menos a 2 metros de un equipo TV o radio, o de la radiación directa de lámparas o luces. Cualquier interferencia de radio señales puede causar problemas de funcionamiento.

 **No cubrir o taponar el deflector de impulsión de aire. La obstrucción de estas oberturas puede causar una reducción de la eficiencia de la unidad, y en consecuencia un posible fallo o daño.**

 No use la unidad para aplicaciones como almacenaje de alimentos, plantas, equipos de precisión u obras de arte. La calidad de los objetos almacenados podría deteriorarse.

 No exponga a animales o plantas al flujo directo del aire. Una prolongada exposición directa al aire frío podría tener efectos negativos en animales o plantas.



Non esporre animali o piante al diretto flusso d'aria dell'apparecchio. Una lunga esposizione diretta al flusso d'aria fredda dell'unità può avere influenze negative su piante ed animali.



Non dirigere il flusso d'aria dell'apparecchio verso camini o altri apparecchi di riscaldamento. Un flusso d'aria diretto verso il fuoco può provocare una combustione non corretta e provocare incendi.



Non esporre il climatizzatore a contatto con l'acqua. L'isolamento elettrico potrebbe subire danni, con conseguenti possibili folgorazioni.



Verificare le condizioni di installazione per individuare eventuali danni.



Dopo un uso prolungato, chiedere a personale di servizio specializzato di controllare le condizioni di installazione del climatizzatore.



Non utilizzare gas infiammabili nelle vicinanze del climatizzatore.



Utilizzare sempre l'apparecchio con il filtro per l'aria installato. L'uso dell'apparecchio senza filtro dell'aria può causare un eccessivo accumulo di polvere o detriti sulle parti interne dell'apparecchio, con conseguenti possibili disfunzioni.



Sganciare l'interruttore "automatico" se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per lunghi periodi di tempo.



Togliere le batterie dal telecomando se si prevede di non usarlo per un lungo periodo di tempo. Togliere le batterie per prevenire eventuali problemi causati da possibili perdite di elettrolito. In caso di accidentale contatto di liquido delle batterie con la pelle, la bocca o con gli occhi, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua la parte interessata e rivolgersi ad un medico.



Durante il normale funzionamento spegnere l'apparecchio SOLO per mezzo del tasto OFF (telecomando o regolatore a parete).



Il produttore declina ogni responsabilità qualora non venissero rispettate le istruzioni per il montaggio riportate in questo manuale. La non corretta installazione potrebbe causare il cattivo e/o mancato funzionamento dell'apparecchio. Potrebbe inoltre essere fonte di rischio per l'utilizzatore.



Do not direct the airflow of the air conditioner towards fireplaces or other heating appliances. An airflow directed towards the fire can cause incorrect combustion and fire.



Do not allow the air conditioner to come into contact with water. The electrical insulation could be damaged with consequent possible risk of electrocution.



Check installation conditions in order to identify possible damage.



After prolonged use, apply to specialised service personnel to control the installation conditions of the air conditioner.



Do not use flammable gas near the air conditioner.



Always use the appliance with the air filter installed. Using the air conditioner without the air filter can cause an excessive accumulation of dust or deposits inside the unit, with consequent possible malfunctioning.



Release the "automatic" switch if the unit is not going to be used for long periods of time.




Remove the batteries from the remote control if it is not going to be used for a long period of time. Remove the batteries in order to prevent possible problems caused by loss of electrolyte. In case of accidental contact of the battery liquid with the skin, eyes or mouth, wash the affected part immediately with plenty of water, and see a doctor.





During normal operation please shut off the unit ONLY using the ON/OFF switch (infrared or wall-mounted remote control).





Failure to comply with the installation instructions given in this manual relieves the manufacturer of all and any liability. Incorrect installation could cause malfunctioning or failure of the appliance. It could also represent a hazard for the user.


 Ne pas utiliser l'unité dans des applications telles que la conservation d'aliments, plantes, appareils de précision, œuvres d'art. La qualité des objets conservés pourrait subir une détérioration.


 Ne pas exposer les animaux ou les plantes au flux direct d'air de l'appareil. Une longue exposition directe au flux d'air froid du climatiseur peut avoir des influences négatives sur les plantes et les animaux.


 **Ne jamais diriger le flux d'air de l'appareil vers des cheminées ou autres appareils de chauffage. Un flux d'air direct vers le feu peut provoquer une combustion incorrecte et causer des incendies.**


 **Ne pas exposer le climatiseur en contact avec l'eau. L'isolation électrique pourrait subir des dommages, avec par conséquent possibilités d'électrocution.**


 Vérifier les conditions d'installation pour identifier les éventuels dommages.


 Après une utilisation prolongée, demander à un personnel de service spécialisé de contrôler les conditions d'installation du climatiseur.


 **Ne pas utiliser de gaz inflammables à proximité du climatiseur.**


 **Utiliser toujours l'appareil avec le filtre à air installé. L'utilisation de l'appareil sans filtre à air peut causer une accumulation excessive de poussière ou de déchets sur les parties internes de l'appareil avec par conséquent possibilité de dysfonctionnements.**


 Débrancher l'interrupteur "automatique" si l'on prévoit de ne pas utiliser l'appareil pendant de longues périodes de temps.


 Enlever les piles de la télécommande si l'on prévoit de ne pas l'utiliser pendant une longue période de temps. Enlever les piles pour prévenir tous problèmes causés par de possibles fuites d'électrolyte. En cas de contact accidentel du liquide des piles avec la peau, la bouche ou avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau la partie impliquée et s'adresser à un médecin.


 Durant le fonctionnement normal, couper l'appareil **UNIQUEMENT** au moyen de la touche OFF (télécommande ou régulateur mural).

 **La société productrice décline toute responsabilité dans le cas où les instructions pour le montage présentées dans ce manuel ne seraient pas respectées. Une installation incorrecte pourrait provoquer le mauvais et/ou le non fonctionnement de l'appareil. Elle pourrait, en outre, constituer une source de danger pour l'utilisateur.**


 **No dirija el flujo de aire hacia hogares, chimeneas o equipos de calor. Un flujo directo de aire hacia éstos, podría causar una incorrecta combustión y fuego.**


 **No permita que la unidad entre en contacto con el agua. El aislamiento eléctrico podría dañarse con la consiguiente riesgo de cortocircuito.**


 Observe las condiciones de la instalación, para identificar posibles daños.


 Después de un uso prolongado, avise al personal de mantenimiento del servicio técnico para que controle la unidad y su instalación.


 **No use gases inflamable cerca de la unidad.**

 **Use siempre la unidad con el filtro de aire colocado. Usar la unidad si el filtro de aire puede causar un exceso de acumulación de polvo o sustancias nocivas dentro de la unidad, con el consiguiente mal funcionamiento.**

 Desconecte la alimentación eléctrica en caso de que la unidad esté sin funcionar durante largos períodos de tiempo.

 Quite las pilas del control remoto en caso de que la unidad esté sin funcionar durante largos períodos de tiempo. Quite las pilas para prevenir posibles problemas causados por pérdida de capacidad electrolítica. En caso de contacto accidental con los restos líquidos de las pilas con la piel, ojos o boca, limpie inmediatamente las partes afectadas con abundante agua, y si es necesario acuda al médico.

 Durante el funcionamiento normal, apagar el aparato sólo con el botón OFF (control remoto o un controlador montado en la pared).

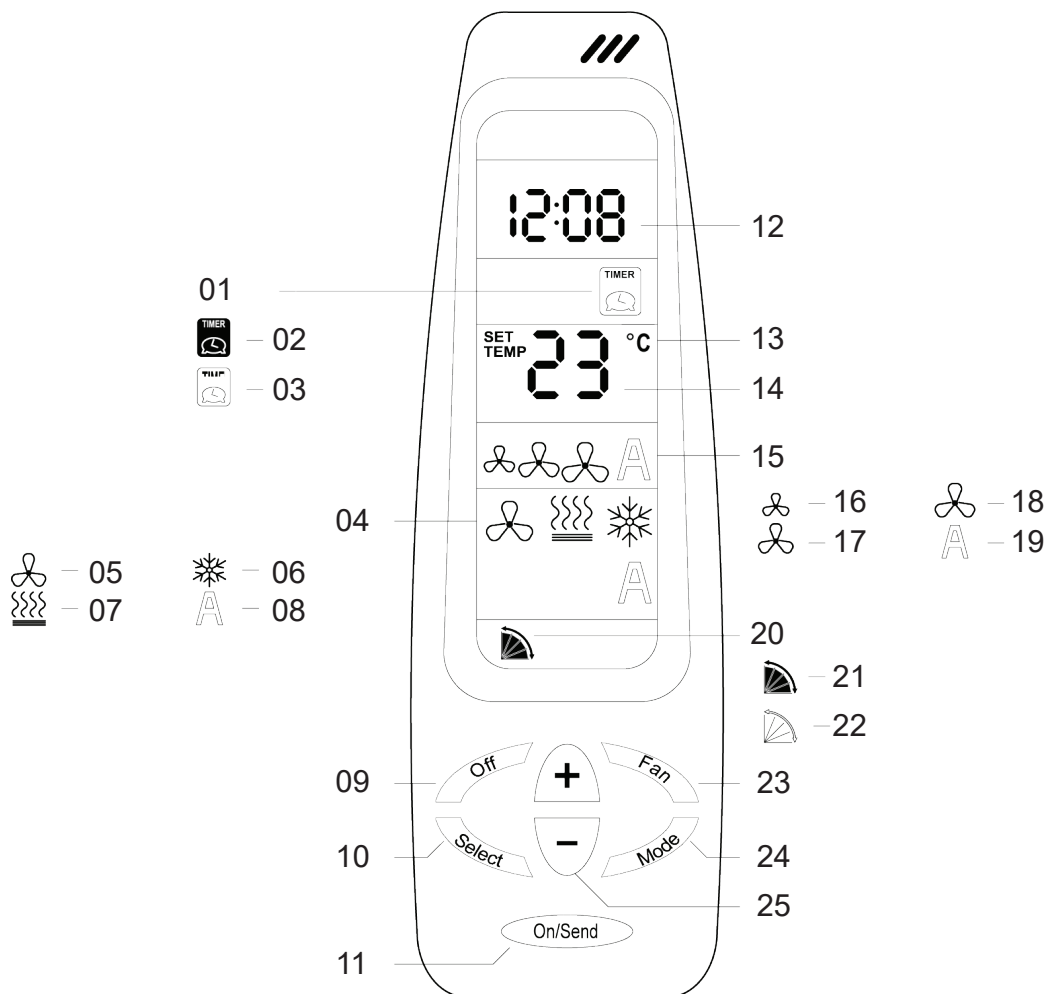
 **El no cumplimiento de las instrucciones de instalación dadas en este manual excluyen al fabricante de toda responsabilidad. Una incorrecta instalación puede causar malfuncionamiento o fallo de la unidad. Esto podría ser un riesgo para el usuario.**

10.- TELECOMANDO A RAGGI INFRAROSSI

- 01. Timer
- 02. Attivo
- 03. Non attivo
- 04. Modalità visualizzate
- 05. Ventilazione
- 06. Raffreddamento
- 07. Riscaldamento
- 08. Auto
- 09. Spegnimento
- 10. Regolazione orologio, timer ed alette
- 11. Accensione / invio dati
- 12. Orologio
- 13. Unità di misura della temperatura
- 14. Visualizzazione temperatura
- 15. Visualizzazione velocità ventilatore
- 16. Min
- 17. Med
- 18. Max
- 19. Auto
- 20. Visualizzazione gestione alette
- 21. Posizione invertita
- 22. Posizione automatica
- 23. Selezione velocità ventilatore
- 24. Selezione modalità
- 25. Impostazione set-point

10.- INFRARED REMOTE CONTROL

- 01. Timer
- 02. Active
- 03. Not active
- 04. Modes display
- 05. Fan only
- 06. Cool
- 07. Heat
- 08. Auto
- 09. Turn system OFF
- 10. Clock, timer and blades adjustment
- 11. Turn system ON / send changes
- 12. Real time clock
- 13. Temperature unit
- 14. Set-point display
- 15. Fan speeds display
- 16. Low
- 17. Medium
- 18. High
- 19. Auto
- 20. Fins management display
- 21. Inverted position
- 22. Automatic position
- 23. Fan speed selection
- 24. Mode selection
- 25. Set-point setting



10.- TÉLÉCOMMANDE AUX RAYONS INFRAROUGES

01. Timer
02. Active
03. Pas active
04. Modalité de visualisation
05. Ventilation
06. Refroidissement
07. Chauffage
08. Automatique
09. Extinction
10. Réglage de l'horloge, du programmeur et des ailettes
11. Allumage /envoi d'information
12. Montre
13. Unité de mesure de la température
14. Visualisation de la température
15. Visualisation de la vitesse ventilateur
16. Min
17. Med
18. Max
19. Auto
20. Visualisation de la gestion des ailettes
21. Position inversée

22. Position automatique

23. Sélection de vitesse du ventilateur

24. Sélection de la modalité
25. Réglage du point de consigne

10.- MANDO A DISTANCIA A RAYOS INFRARROJOS

01. Timer
02. Activo
03. No activo
04. Modalidad visualizadas
05. Ventilación
06. Enfriamiento
07. Calefacción
08. Auto
09. Apagamiento
10. Ajuste del reloj, temporizador y aletas
11. Encender/envío de datos
12. Reloj
13. Unidad de medida de la temperatura
14. Visualización de la temperatura
15. Visualización de la velocidad del ventilador
16. Min
17. Med
18. Max
19. Auto
20. Visualización de gestión de aletas

21. Posición invertida

22. Posición automática

23. Selección de velocidad del ventilador
24. Selección de modo
25. Configuración del punto de ajuste

10.1.- Funzionamento del telecomando I.R.

10.1.1.- Impostazione orologio

- 1.- Premere il pulsante "Select", "CLOCK SET" inizierà a lampeggiare;
- 2.- Premere i pulsanti "+" o "-", le ore inizieranno a lampeggiare;
- 3.- Impostare l'ora utilizzando i pulsanti "+" o "-";
- 4.- Premere di nuovo il pulsante "Select", i minuti inizieranno a lampeggiare;
- 5.- Impostare i minuti utilizzando i pulsanti "+" o "-";
- 6.- Premere di nuovo il pulsante "Select" per tornare alla visualizzazione normale;
- 7.- Premere il pulsante "On/Send" per inviare l'informazione all'unità.

10.1.2.- Timer giornaliero accensione/ spegnimento

Programmazione accensione

- 1.- Premere due volte il pulsante "Select", "PROGRAM" e "START" inizieranno a lampeggiare;
- 2.- Impostare l'ora utilizzando i pulsanti "+" o "-";
- 3.- Premere il pulsante "Select", i minuti inizieranno a lampeggiare;
- 4.- Impostare i minuti utilizzando i pulsanti "+" o "-";
- 5.- Premere il pulsante "Select" per tornare alla normale visualizzazione.

Programmazione spegnimento

- 1.- Premere tre volte il pulsante "Select", "PROGRAM" e "STOP" inizieranno a lampeggiare;
- 2.- Impostare l'ora utilizzando i pulsanti "+" o "-";
- 3.- Premere il pulsante "Select", i minuti inizieranno a lampeggiare;
- 4.- Impostare i minuti utilizzando i pulsanti "+" o "-";
- 5.- Premere il pulsante "Select" per tornare alla normale visualizzazione.

Avviamento timer

- 1.- Premere quattro volte il pulsante "Select", la scritta "TIMER" inizia a lampeggiare;
- 2.- Seleziona "TIMER ON" (🕒) o "OFF" (🕒) utilizzando i pulsanti "+" o "-";
- 3.- Premere il pulsante "On/Send" per inviare l'informazione all'unità.

10.1.- Operation of infrared remote control

10.1.1.- Clock adjustment

- 1.- Press the "Select" button, "CLOCK SET" will flash;
- 2.- Press the "+" or "-" buttons, the hours will flash;
- 3.- Adjust the hours using the "+" or "-" buttons;
- 4.- Press the "Select" again, minutes will flash.
- 5.- Adjust the minutes using the "+" or "-" buttons;
- 6.- Press the "Select" again to return to normal display;
- 7.- Press the "On/Send" button to send information to the unit.

10.1.2.- On/off daily timer

Start Time

- 1.- Press the "Select" button twice, "PROGRAM & START" will flash on display;
- 2.- Adjust the hours using the "+" or "-" buttons;
- 3.- Press the "Select" button, the minutes will flash;
- 4.- Adjust the minutes using the "+" or "-" buttons;
- 5.- Press the "Select" button to return at normal display.

Stop Time

- 1.- Press 3 times the "Select" button, "PROGRAM & STOP" will flash on display;
- 2.- Adjust the hours using the "+" or "-" buttons;
- 3.- Press the "Select" button, the minutes will flash;
- 4.- Adjust the minutes using the "+" or "-" buttons;
- 5.- Press the "Select" button to return at normal display.

Run the timer

- 1.- Press 4 times the "Select" button, "TIMER" will blink;
- 2.- Select "TIMER ON" (🕒) or "OFF" (🕒) using the "+" or "-" buttons;
- 3.- Press the "On/Send" button to send the information to the unit.

10.1.- Fonctionnement de la télécommande I.R.

10.1.1.- Ajustement de la montre

- 1.- Appuyez sur le bouton "Select", l'heure commencera à clignoter;
- 2.- Appuyez sur les boutons "+" ou "-", les heures commenceront à clignoter;
- 3.- Établir l'heure en utilisant les boutons "+" ou "-";
- 4.- Appuyez le bouton de nouveau "Select", les minutes commenceront à clignoter;
- 5.- Établir les minutes en utilisant les boutons "+" ou "-";
- 6.- Appuyez le bouton de nouveau "Select" pour reviens elle à la visualisation normale;
- 7.- Appuyez le bouton "On/Send" pour envoyer le renseignement à l'unité.

10.1.2.- Timer journalier d'allumage/ extinction

Allumage

- 1.- Appuyez deux fois le bouton "Select", "PROGRAM ET START" commenceront à clignoter;
- 2.- Appuyez le bouton "Select", l'heure commencera à clignoter;
- 3.- Établir l'heure en utilisant les boutons "+" ou "-";
- 4.- Appuyez le bouton "Select", les minutes commenceront à clignoter;
- 5.- Établir les minutes en utilisant les boutons "+" ou "-".

Programmation coupure

- 1.- Appuyer 3 fois sur le bouton "Select", "PROGRAM ET STOP" commenceront à clignoter;
- 2.- Régler l'heure en utilisant les boutons "+" ou "-";
- 3.- Appuyer sur le bouton "Select", les minutes commenceront à clignoter;
- 4.- Régler les minutes en utilisant les boutons "+" ou "-";
- 5.- Appuyer sur le bouton "Select" pour revenir sur l'affichage normal.

Mise en route du programmeur

- 1.- Appuyer 4 fois sur le bouton "Select", le mot "TIMER" clignote.
- 2.- Sélectionner "TIMER ON" (🕒) ou "OFF" (🚫) en utilisant les boutons "+" ou "-";
- 3.- Appuyer sur le bouton "On/Send" pour envoyer l'information à l'unité.

10.1.- Funcionamiento del mando a distancia I.R.

10.1.1.- AJUSTE DEL RELOJ

- 1.- Pulse el botón "Select", la hora comenzará a parpadear;
- 2.- Pulse los botones "+" o "-" - las horas comenzarán a parpadear;
- 3.- Ajuste la hora con los botones "+" o "-";
- 4.- Pulse otra vez el botón "Select", los minutos empezarán a parpadear;
- 5.- Ajuste los minutos con los botones "+" o "-";
- 6.- Pulse otra vez el botón "Select" para volver a la vista normal;
- 7.- Pulse el botón "On/Send" para enviar la información a la unidad.

10.1.2.- TIMER DIARIO ENCENDIDO/ APAGADO

Encender

- 1.- Pulse dos veces el botón "Select", "PROGRAM Y START" comenzarán a parpadear;
- 2.- Pulse el botón "Select", la hora comenzará a parpadear;
- 3.- Ajuste la hora con los botones "+" o "-";
- 4.- Pulse el botón "SELECT", los minutos comenzarán a parpadear;
- 5.- Ajustar los minutos con los botones "+" o "-";

Programa de apagado

- 1.- Presione tres veces el botón "select", "PROGRAM Y STOP" ccomenzarán a parpadear;
- 2.- Ajustar la hora con los botones "+" o "-";
- 3.- Pulse el botón "Select", los minutos empezarán a parpadear;
- 4.- Ajuste los minutos con los botones "+" o "-";
- 5.- Pulse el botón "Select" para volver a la vista normal.

Arranque del temporizador

- 1.- Presione 4 veces el botón "Select", "TIMER" parpadeará;
- 2.- Seleccione "TIMER ON" (🕒) o "OFF" (🚫) con los botones "+" o "-";
- 3.- Pulse el botón "On/Send" para enviar la información a la unidad;

10.1.3.- Pulsante on/off di emergenza

Il ricevitore ha un pulsante di emergenza "On/Off" che può essere usato per accendere/spegnere il dispositivo quando il telecomando non è in funzione.

Il pulsante deve essere premuto per più di 3 secondi (ma non più di 10) fino a che non emetterà un beep.

Una volta premuto, l'unità si accenderà/spegnerà.

Quando l'unità viene accesa utilizzando il pulsante di emergenza verrà impostata in cambio stagione automatico usando set-point di temperatura di 21°C (riscaldamento) e 24°C (raffrescamento); il ventilatore sarà impostato alla media velocità.

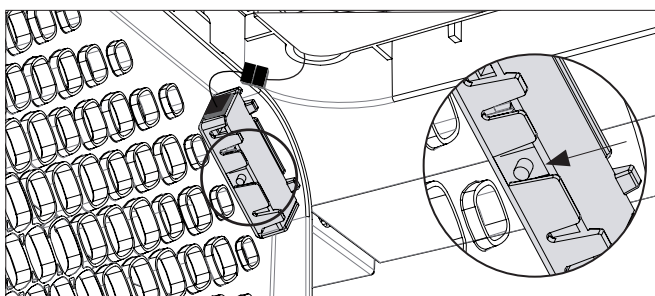
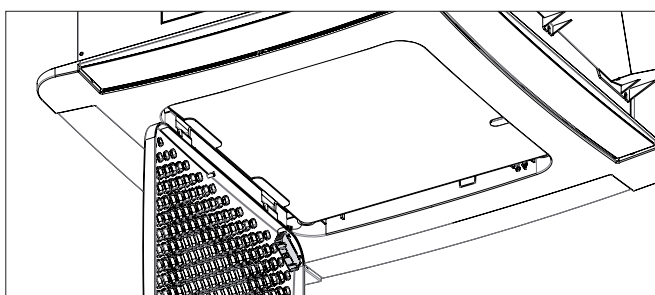
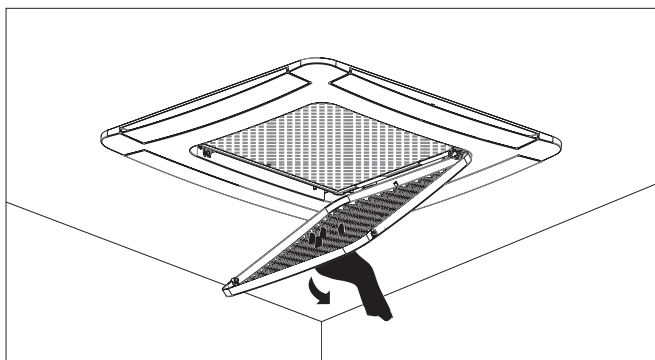
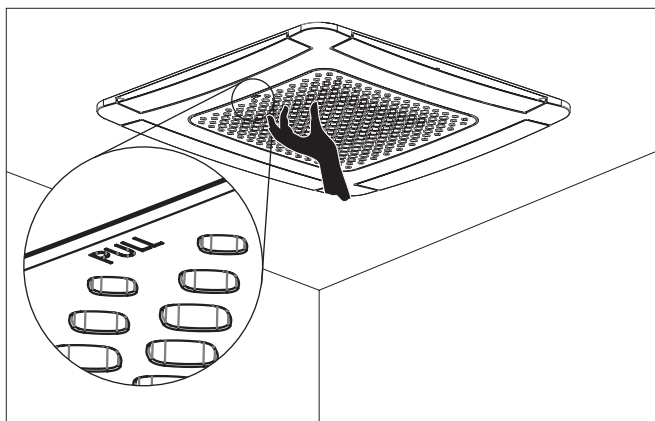
10.1.3.- Emergency on/off button

The IR receiver contains an "On/Off" emergency button which can be used for turning the system ON and OFF when the IR remote control is not in hand.

The [On/Off] button should be pressed for more than 3 seconds and until the unit beeps (but not more than 10 seconds). Once pressed, the unit will turn ON or OFF.

When turned ON using the emergency button, the unit will operate in Auto change over mode using preset set-point temperatures for heating (21°C) and cooling (24°C).

The fan will run in medium speed.



10.1.3- Bouton on/off d'urgence

La récepteur a un bouton d'urgence "On/Off" qui peut être utilisé pour allumer/éteindre le dispositif quand l'unité n'est pas en marche.

Le bouton doit être appuyé pour plus de 3 secondes, (mais pas plus de 10), jusqu'à qu'il émettra de beep. Une fois pressée, l'unité s'allumera/éteindra.

Quand l'unité est allumée en utilisant le bouton d'urgence sera fondée en échange saison bouton-pression en utilisant set-point de la température de 21°C (chauffage) et 24°C (climatisation); le ventilateur sera fondé à la moyenne vitesse.

10.1.3.- Botón on/off de emergencia

El receptor tiene un botón de emergencia "On/Off" que se puede utilizar para encender/apagar el dispositivo cuando la unidad no está en funcionamiento.

El botón debe ser presionado por más de 3 segundos (pero no más de 10) hasta que se emite un beep.

Una vez presionado, la unidad se encenderá/apagará.

Cuando la unidad se enciende con el botón de emergencia, se establecerá en el cambio automático de temporada utilizando el set-point de temperatura 21°C (calefacción) y 24°C (refrigeración); el ventilador se ajustará a la velocidad media.

10.1.4.- Ricalibrazione sensore temperatura aria



Usare la funzione di correzione in configurazione stand alone, quando non è presente il pannello a parete, utilizzando il telecomando. Il tecnico misurerà la temperatura ambiente.

Per eseguire la calibrazione seguire le seguenti indicazioni:

- 1.- Con lo stato dell'unità in ON premere e tenere premuto il pulsante di emergenza (vedi capitolo 10.1.3) per più di 15 secondi. Il sistema entrerà in modalità "calibrazione". In questa modalità il cicalino emetterà un suono ogni 5 secondi, ed entrambi i led (rosso e blu) lampeggeranno assieme ed il suono continuerà fino all'uscita dalla modalità di calibrazione;
- 2.- Una volta che il sistema è in modalità calibrazione il tecnico imposterà il set-point del telecomando al valore della temperatura ambiente, ed invierà il dato al ricevitore "SEND";
- 3.- La temperatura verrà letta, e la differenza tra la nuova temperatura e l'attuale T1 verrà calcolata in un offset di T1 = "ricalibrazione sonda aria di aspirazione", e verranno aggiornati i parametri;
- 4.- Se nessuna informazione verrà inviata dal telecomando, dopo 2 minuti dall'apertura della modalità di calibrazione, il sistema tornerà alla modalità normale di funzionamento;
- 5.- Dopo che il tecnico ha inviato la "temperatura di calibrazione", per la registrazione permanente del dato, portare in OFF e poi in ON, dal telecomando, l'unità;

10.1.4.- Air temperature sensor recalibration



Use the offset feature in stand alone configuration, when there is no wall panel, using the I.R. handset.

The technician will measure the actual room temperature.

In order to update the offset, the following steps must be followed:

- 1.- With the unit ON press and hold the emergency button (see section 10.1.3) for more than 15 seconds;
- 2.- The system will enter to a "Calibration" mode. In this mode the beeper will beep each 5 seconds, and both blue and red LED's will flash together and beep sound will continue until out of the calibration mode;
- 3.- Once the system is in "calibration mode" the technician will adjust the set point in the remote control as the measured actual room temperature, and send to the IR receiver "SEND";
- 4.- This temperature will be read, and the difference from the actual T1 measurement will be calculated into an offset of T1 = "ReturnAirSensorCalibration", and accordingly the parameter will be updated;
- 5.- If no information is sent from the remote control, after 2 minutes from the start of "calibration mode", the system will automatically return to normal operation mode;
- 6.- After the technician has sent the "calibration temperature" for the permanent saving of the data, switch OFF and ON, from the remote control, the unit.

10.1.4.- Recalibrage du capteur de la température de l'air



Utiliser la fonction de correction en configuration stand alone, en utilisant la télécommande si le panneau mural n'est pas présent. Le technicien mesurera la température ambiante.

Pour effectuer le calibrage, suivre les indications suivantes:

- 1.- Avec l'unité sur ON, appuyer sur le bouton d'urgence (voir le chapitre 10.1.3) et le tenir enfoncé pendant plus de 15 secondes. Le système entrera en modalité "calibrage". Dans cette modalité, le buzzer émettra un son toutes les 5 secondes et les deux led (rouge et bleu) clignoteront en même temps et le son continuera jusqu'à la sortie de la modalité de "calibrage";
- 2.- Lorsque le système est en modalité "calibrage", le technicien réglera le point de consigne de la télécommande sur la valeur de la température ambiante et enverra la donnée au récepteur "SEND";
- 3.- La température sera lue et la différence entre la nouvelle température et l'actuelle T1 sera calculée dans un offset de T1 = "recalibrage de la sonde air d'aspiration" et les paramètres seront mis à jour;
- 4.- Si aucune information ne sera envoyée via la télécommande, 2 minutes après l'ouverture de la modalité de calibrage, le système retournera sur la modalité de fonctionnement normale;
- 5.- Dès que le technicien aura envoyé la "température de calibrage", pour l'enregistrement permanent de la donnée, placer l'unité sur OFF et, ensuite, sur ON, via la télécommande.

10.1.4.- Recalibración del sensor de temperatura del aire



Utilice la función de una corrección configuración stand alone, cuando hay un panel de pared, utilizando el control remoto. El técnico medirá la temperatura ambiente.

Para calibrar seguir las siguientes pautas:



- 1.- Con el estado de la unidad en ON, pulse y mantenga pulsado el botón de emergencia (ver el capítulo 10.1.3) durante más de 15 segundos. El sistema entrará en el modo de "calibración". En este modo, el zumbador emitirá un pitido cada 5 segundos, y ambos LEDs (rojo y azul) parpadearán juntos y el sonido continuará hasta salir del modo de calibración;
- 2.- Una vez que el sistema esté en "modo de calibración", el técnico ajustará el punto de consigna en el mando a distancia como la temperatura ambiente real medida y enviará los datos al receptor "SEND";
- 3.- Se leerá la temperatura, y la diferencia entre la nueva y la corriente temperatura T1 se calculará en un desplazamiento de T1 = "recalibración sensor de aire de admisión", y los parámetros se actualizarán;
- 4.- Si ninguna información será enviada desde el mando a distancia, después de 2 minutos de la apertura del modo de calibración, el sistema volverá automáticamente al modo de funcionamiento normal;
- 5.- Después de que el técnico haya enviado la "temperatura de calibración" para el almacenamiento permanente de los datos, poner en OFF y después en ON, desde el mando a distancia, la unidad.



10.1.5.- Posizionamento alette

POSIZIONE AUTOMATICA

L'unità posiziona in modo automatico le alette in base alla modalità di funzionamento.



In modalità raffreddamento le alette rimangono in posizione parallela per sfruttare i benefici dell'effetto Coanda; in modalità riscaldamento si posizionano con apertura di 30° in modo da sfruttare l'effetto di antistratificazione mediante il lancio d'aria.

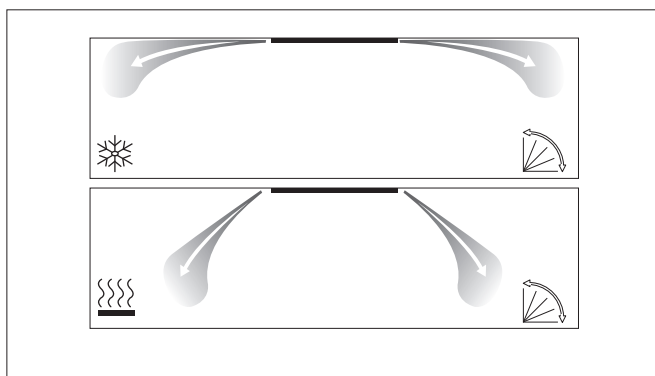
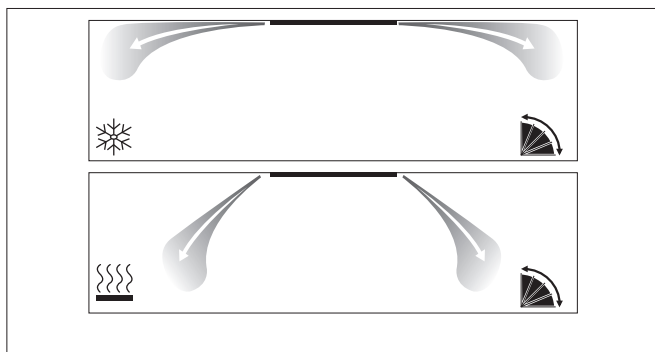
Nel caso in cui l'impostazione automatica (contrassegnata nel telecomando col simbolo ) sia stata modificata in impostazione invertita (simbolo ), per tornare alla modalità standard definita dal produttore procedere come segue:

- 1.- Premere il pulsante "Select" per 5 volte (l'icona  inizierà a lampeggiare);
- 2.- Premere il pulsante "-" per selezionare la modalità automatica ();
- 3.- Premere il pulsante "On/Send" per inviare l'informazione all'unità. In questo modo le alette si imposteranno nella posizione automatica stabilita dalla casa costruttrice.

POSIZIONE INVERTITA

Nel caso vi sia la necessità di variare l'inclinazione delle alette manualmente, per modificare il flusso dell'aria diversamente dalla posizione impostata dall'unità in maniera automatica, procedere come segue:

- 1.- Premere il pulsante "Select" per 5 volte (l'icona  inizierà a lampeggiare);
- 2.- Premere il pulsante "+" per selezionare la modalità invertita ();
- 3.- Premere il pulsante "On/Send" per inviare l'informazione all'unità. In questo modo le alette invertiranno la loro posizione rispetto alla versione automatica.







10.1.5.- Fins positioning

AUTOMATIC POSITION

The unit automatically placed the blades according to the mode of operation.



In cooling mode the blades remain in parallel position to exploit the benefits of the Coanda effect; in heating mode are positioned with an opening of 30° in order to exploit the effect of anti-stratification.

In the event that the automatic mode (marked by the symbol ) has been modified in manual mode (symbol ), to return to the standard defined by the manufacturer proceed as follows:

- 1.- Press the "Select" button 5 times (the icon  will flash);
- 2.- Press the "-" button to select auto swing ();
- 3.- Press the "On/Send" button to send the information to the unit. In this way the blades will set the automatic position established by the manufacturer.

INVERTED POSITION

If there is the need to change the inclination of the blades manually, to change the air flow differently from the standard position set in automatic way, proceed as follows:

- 1.- Press the "Select" button 5 times (the icon  will flash);
- 2.- Press the "+" button to select manual swing ();
- 3.- Press the "On/Send" button to send the information to the unit. In this way the blades will reverse their position respect to automatic version.

10.1.5.- Positionnement des ailettes

VERSION AUTOMATIQUE

L'unité, positionne de manière automatique les ailettes en base à la modalité de fonctionnement. En modalité climatisation les ailettes restent en position parallèle pour exploiter les bénéfices de l'effet Coanda; en modalité chauffage elles les positionnent avec ouverture de 30° de façon à exploiter l'effet d'antistratification par le jet d'air.

Dans le cas soit la nécessité de changer l'inclinaison des ailettes manuellement (☒), pour modifier le flux de l'air différemment fondée par la position de l'unité de manière automatique (☒), procéder de la façon suivante:

- 1.- Appuyez le bouton "Select" pour 5 fois, l'icône ☒ commencera à clignoter;
- 2.- Appuyez le bouton "+" pour sélectionne-leur la modalité manuelle (☒);
- 3.- Appuyez le bouton "On/Send" pour envoyer le renseignement à l'unité. De cette manière les ailettes inverseront leur position automatique établie par la maison constructrice.

POSITION INVERSÉE

Dans le cas il y aie la nécessité de changer l'inclinaison des ailettes manuellement, pour modifier le flux de l'air différemment fondée par la position de l'unité de manière automatique, procéder de la façon suivante:

- 1.- Appuyez le bouton "Select" pour 5 fois (l'icône ☒ commencera à clignoter);
- 2.- Appuyez le bouton "+" pour sélectionner la modalité manuelle (☒);
- 3.- Appuyez le bouton "On/Send" pour envoyer le renseignement à l'unité. De cette manière les ailettes inverseront leur position de façon différente par rapport à la version automatique.

10.1.5.- Posicionamiento de las aletas

VERSIÓN AUTOMÁTICA

La unidad coloca automáticamente las aletas de acuerdo a la modalidad de funcionamiento.

En la modalidad de enfriamiento las aletas permanecen en una posición paralela para aprovechar de los beneficios del efecto Coanda, en cambio, en modalidad de calefacción se colocan con una abertura de 30° con el fin de aprovechar del efecto de anti-estratificación mediante el flujo del aire. En el caso de que el ajuste automático (marcado por el símbolo ☒) en el mando a distancia) se ha modificado en el ajuste manual (símbolo ☒), para volver a la modalidad standard definida por el Fabricante, proceder como sigue:

- 1.- Pulse el botón "Select" para 5 veces (el icono ☒ iniciará a parpadear);
- 2.- Pulse el botón "-" para seleccionar la modalidad automática (☒);
- 3.- Pulse el botón "On/Send" para enviar la información a la unidad. De esta manera las aletas se establecerán en la posición automática establecida por el Fabricante.

POSICION INVERTIDA

En caso de que haya la necesidad de variar la inclinación de las aletas manualmente, para modificar el flujo del aire a diferencia de la posición establecida por la unidad de una manera automática, proceder como sigue:

- 1.- Pulse el botón "Select" para 5 veces (el icono ☒ iniciará a parpadear);
- 2.- Pulse el botón "+" para seleccionar la modalidad manual (☒);
- 3.- Pulse el botón "On/Send" para enviar la información a la unidad. De esta manera las aletas revertirán su posición con respecto a la versión automática.

10.1.6.- Cambio delle pile del telecomando

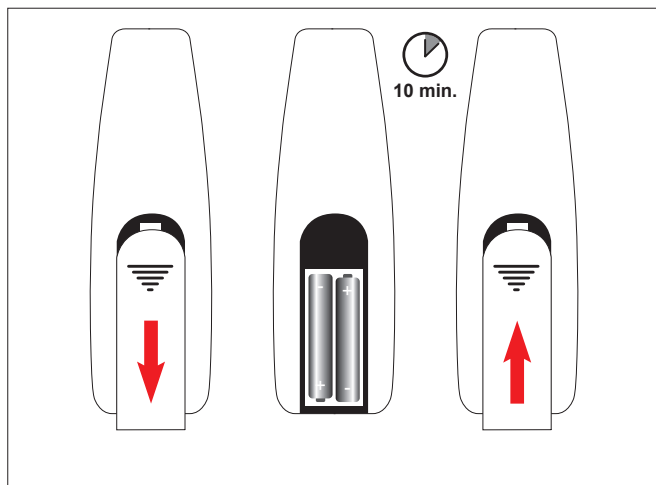
Quando le pile del telecomando si stanno esaurendo la visualizzazione del display diminuirà fino a spegnersi fino a che non verranno sostituite con pile nuove.

Per cambiare le pile:

- 1.- Togliere il coperchio delle pile sfilandolo verso il basso;
- 2.- Togliere le pile esauste;
- 3.- Attendere 10 minuti prima di inserire le pile nuove;
- 4.- Inserire le nuove pile (AAA) facendo attenzione alle polarità;
- 5.- Rimettere il coperchio;



Se non si utilizza il telecomando per un periodo prolungato, estrarre le pile per evitare che il loro liquido fuoriesca.



10.1.6.- Batteries replacement

When the batteries are low, the display of the remote control will decrease. If the batteries will not be replaced the display will turn off completely.

Batteries replacement:

- 1.- Pull the batteries cover down to reveal the batteries.
- 2.- Remove the old batteries.
- 3.- Wait for 10 minutes before installing the new batteries.
- 4.- Install two new AAA batteries – Pay attention to the polarity.
- 5.- Return the batteries cover to place.



To prevent liquid leakage, take out all batteries when the remote controller is not going to be used for a long time.

10.1.6.- Échange des piles de la télécommande

Quand les piles de la télécommande seront vides et elles épuiseront la visualisation de l'écran jusqu'à quand il s'éteindra si les batteries ne seront pas remplacées avec de nouvelles piles.

Pour changer les piles:

- 1.- Enlever le couvercle des piles en le défilant vers le bas;
- 2.- Enlever les piles épuisées;
- 3.- Attendre 10 minutes avant d'insérer les nouvelles piles;
- 4.- Insérer les nouvelles piles (AAA) en faisant attention aux polarités;
- 5.- Remettre le couvercle.



Pour éviter toute fuite de liquide, retirer toutes les piles lorsque vous ne comptez pas utiliser la télécommande pendant longtemps.

10.1.6.- Cambio de las baterías del mando a distancia

Cuando las baterías del mando a distancia se estarán agotando la visualización del display disminuirá hasta que se apague si las baterías no se reemplazan con baterías nuevas.

Para cambiar las baterías:

- 1.- Retire la tapa de las baterías deslizándola hacia abajo;
- 2.- Retire las baterías usadas;
- 3.- Espere 10 minutos antes de insertar las nuevas baterías;
- 4.- Inserte las baterías nuevas (AAA) prestando atención a la polaridad;
- 5.- Vuelva a colocar la tapa;



Si las ha usado por un tiempo indeterminado o por más tiempo, existe el riesgo de que las baterías pierdan líquido, causando así un daño irreparable al control remoto.

11.- MANUTENZIONE ORDINARIA

Raccomandiamo di eseguire sempre la pulizia del filtro aria e della bacinella di raccolta condensa ausiliaria al termine del primo avviamento dell'impianto, questo perché solitamente il filtro e la bacinella hanno accumulato polveri provenienti dalle lavorazioni del cantiere. Successivamente la frequenza della pulizia deve essere stabilita in base all'ambiente di lavoro e a verifiche periodiche.

! **ATTENZIONE** Prima di qualsiasi operazione di pulizia, disinserire l'interruttore automatico. Pulire l'unità usando un panno inumidito con acqua tiepida (non più di 40°C) e sapone neutro. Non usare solventi o detersivi aggressivi.

11.1.- Rimozione del filtro

- 1.- Aprire la griglia svitando le due viti.
- 2.- Tirare la griglia verso il basso, senza forzare le cerniere che la fissano alla macchina.
- 3.- Rimuovere il "sigillo ferma-filtro" con un cacciavite.

! **IMPORTANTE!** Riposizionare il sigillo ferma-filtro quando il filtro viene reinstallato nell'unità.

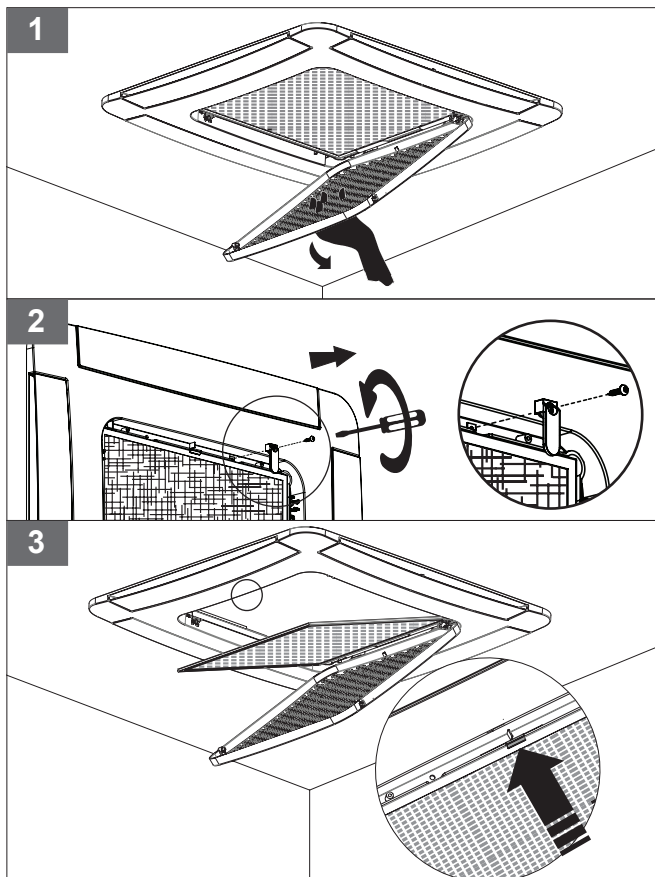
- 4.- Estrarre il filtro spingendo sulla linguetta.

! Non far funzionare l'apparecchio senza filtro aria!

11.2.- Pulizia del filtro

Il filtro deve essere pulito con l'aspirapolvere e lavato con acqua tiepida e detersivo neutro. Prima di rimetterlo in posizione, assicurarsi che sia asciugato totalmente.

! **ATTENZIONE!!!** Non lasciare il filtro esposto al sole.



11.- ORDINARY MAINTENANCE

We always recommend to clean the air filter and the auxiliary drain pan at the end of the first start of the system, this is usually because the filter and the basin has accumulated dusts from the construction site. Thereafter, the frequency of cleaning should be established according to the work environment.

! **ATTENTION!** Turn off the automatic circuit breaker before carrying out any cleaning operations. Use a cloth dampened with lukewarm water (max 40°C) and mild detergent to clean the unit. Do not use solvents or harsh detergents.

11.1.- Removing the filter

- 1.- Open the panel by unscrewing the two screws.
- 2.- Pull the panel downward, without forcing the hinges that fasten it to the appliance.
- 3.- Remove the "stop-filter" seal with a screwdriver.

! **IMPORTANT!** Place again the "stop-filter" seal when the filter comes reinstalled on the unit.

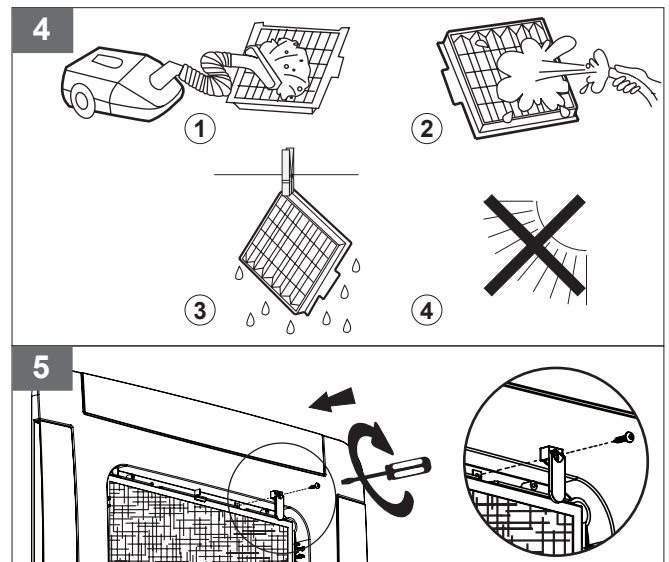
- 4.- Extract the filter pushing up the tab.

! Never operate the unit without the air filter!

11.2.- Filter cleaning

The filter must be clean with vacuum cleaner and wash with lukewarm water and mild detergent. Make sure the filters are dry before replacing them in the appliance.

! **ATTENTION!!!** Do not expose the filters to sunlight.



11.- ENTRETIEN ORDINAIRE

Nous recommandons de toujours effectuer le nettoyage du filtre à air et du bac de collecte de condensation auxiliaire à la fin de la première mise en route de l'unité car, habituellement, le filtre et le bac ont accumulé des poussières provenant des usinages du chantier. Ensuite, la fréquence du nettoyage doit être établie sur base de l'environnement de travail et des contrôles périodiques.



ATTENTION! Avant toute opération de nettoyage, désactiver l'interrupteur automatique. Nettoyer l'unité en utilisant un chiffon imprégné avec de l'eau tiède (pas plus de 40°C) et savon neutre. Ne pas utiliser de solvants ou détergents agressifs.

11.1.- Enlèvement du filtre

- 1.- Ouvrez le panneau en dévissant les deux vis.
- 2.- Tirer le gril vers le bas, sans forcer les charnières qui le fixent à la voiture.
- 3.- Enlever le "sceau arrête-filtre" avec un tournevis.



IMPORTANT! Repositionner le sceau arrête-filtre quand le filtre est réinstallé dans l'unité.

- 4.- Extraire le filtre en poussant sur la languette.



Ne pas faire fonctionner l'appareil sans filtre à air!

11.2.- Nettoyage des filtres

Le filtre doit être nettoyé avec l'aspirateur et lavé avec eau neutre tiède et détersif. Avant de le remettre en position, s'assurer que il soit totalement séché.



ATTENTION!!! Ne laisser pas le filtre exposé au soleil.

11.- MANTENIMIENTO ORDINARIO

Recomendamos siempre de limpiar el filtro de aire y la bandeja de drenaje auxiliar al final de la primera puesta en marcha, ya que normalmente el filtro y la bandeja de drenaje tienen polvo acumulado de las operaciones de trabajo. Posteriormente, la frecuencia de limpieza debe determinarse en función del entorno de trabajo y de los controles periódicos.



ATENCIÓN! Quite la tensión eléctrica de la unidad durante las operaciones de limpieza. Utilice un paño humedecido con agua templada (máx. 40°C) y detergente suave para limpiar la unidad. No utilice disolventes ni detergentes fuertes.

11.1.- Extracción del filtro

- 1.- Abra el panel desenroscando los dos tornillos.
- 2.- Tire el panel hacia abajo, sin forzar las bisagras que lo tienen fijado a la máquina.
- 3.- Retire el "sello parar-filtro" con un destornillador.



¡IMPORTANTE! Reemplazar el sello parar-filtro cuando el filtro se vuelve a instalar en la unidad.

- 4.- Retire el filtro empujando en la ficha.



¡Nota importante! Nunca haga funcionar la unidad sin los filtros!

11.2.- Limpieza del filtro

El filtro debe ser aspirado y lavado con agua tibia y detergente suave. Antes de volver a colocarlo en su lugar, asegurarse de que esté completamente seco.



¡ATENCIÓN! No deje el filtro expuesto al sol.

12.- MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE



Pulire il filtro e rimontarlo.



In una giornata di sole, far funzionare l'apparecchio in ventilazione per alcune ore, in modo che l'interno si possa asciugare completamente.



Staccare la spina o disinserire l'interruttore automatico.

13.- COSA FARE SE...

L'apparecchio non si accende? Controllare che...

- ... la tensione di rete sia presente
- ... la spina sia ben inserita
- ... non sia saltato l'interruttore automatico
- ... non ci sia un'interruzione dell'alimentazione

L'effetto di riscaldamento o di raffreddamento sembra inferiore al normale? Controllare che...

- ... la temperatura sia stata impostata correttamente sul comando
- ... non sia aperta una porta e/o una finestra
- ... i filtri non siano intasati
- ... non vi siano ostacoli che impediscano la libera circolazione dell'aria
- ... l'apparecchio non sia esposto al sole

Il led lampeggia e l'unità non riscalda/raffredda...

- ... fare riferimento alle tabelle indicazioni led normale funzionamento e stato di allarme. Eventualmente chiamare l'assistenza.

12.- END OF SEASON MAINTENANCE



Clean and replace the filters.



On a sunny day leave the unit running in fan mode for a few hours to allow the inside of the unit to dry completely.



Remove the plug or turn off the automatic circuit-breaker.

13.- WHAT TO DO IF...

The unit does not go on? Check that...

- ... that the mains supply is reaching the unit
- ... that the plug is properly inserted
- ... if the circuit breaker has tripped
- ... if there been a failure in the mains supply

Does it seem to heat or cool less than usual? Check that...

- ... that the temperature has been set correctly
- ... if a window or door has been opened
- ... the filters for clogging
- ... for obstacles that prevent the free circulation of air
- ... if the unit is exposed to direct sunlight

The led blinks and the unit does not heat/cool...

- ... please refer to the led indications in normal operation and led indications in alarm conditions. In case apply to authorized service personnel.

12.- ENTRETIEN DE FIN DE SAISON



Nettoyer le filtre et le remonter.



Dans une journée de soleil, faire fonctionner la machine en ventilation pour quelques heures, en manière que l'intérieur puisse secher complètement.



Débrancher ou détacher l'interrupteur automatique.

13.- QUE FAIRE SI...

L'appareil ne s'allume pas? Contrôler que...

- ... la tension de réseau est présente
- ... la fiche est bien insérée
- ... l'interrupteur automatique n'a pas sauté
- ... il n'y a pas une coupure de l'alimentation

L'effet de chauffage ou de refroidissement semble inférieur à la normale? Contrôler que...

- ... la température a été configurée correctement sur la commande
- ... une porte ou/et une fenêtre n'est pas ouverte
- ... les filtres ne sont pas obstrués
- ... il n'y a pas d'obstacles qui empêchent la libre circulation de l'air
- ... l'appareil n'est pas exposé au soleil

La led clignote et l'unité ne chauffe/ne refroidit pas...

- ... se référer aux tableaux Indications led normale Fonctionnement et état d'alarme
- Eventuellement, appeler l'assistance.

12.- FIN DE LA TEMPORADA DE MANTENIMIENTO



Limpie el filtro y reemplazarlo.



En un día soleado, dejar el dispositivo en ventilación por algunas horas, hasta que el interior sea secado por completo.



Desconectar el enchufe o apagar el interruptor automático.

13.- QUE HACER SI...

¿El aparato no se enciende? Asegurarse de que...

- ... que la alimentación eléctrica llegue a la unidad
- ... que el enchufe o conexión eléctrica sea correcta
- ... que el fusible esté saltado
- ... si ha habido fallo en el suministro eléctrico

¿El efecto de calentamiento o de enfriamiento parece inferior al normal? Asegurarse de que...

- ... que el set de temperatura es el correcto
- ... si una puerta o ventana ha sido abierta
- ... si los filtros están taponados (suciedad)
- ... si hay obstáculos que eviten la libre circulación del aire
- ... si la unidad está expuesta a la luz solar directa

El LED parpadea y la unidad no se calienta/enfría...

- ... por favor refiérase a las indicaciones de los LED en funcionamiento normal y las indicaciones de LED en condiciones de alarma.
- Si es necesario, llame al servicio técnico.

14.- SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO

Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

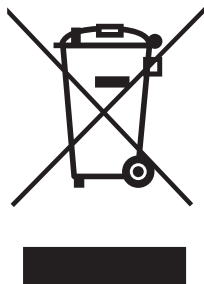
Per disfarsi dell'apparecchio, in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate, occorre accertarsi di affidarlo ad imprese specializzate sia per il trasporto che per il trattamento dei rifiuti. A tal scopo occorre informarsi e ricercare le imprese atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il produttore è tenuto al ritiro del prodotto da smaltire.

Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, non contenendo sostanze dannose come da Direttiva 2011/65/UE (RoHS), ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente l'apparecchio per un uso diverso da quello cui è stato destinato, essendoci il pericolo di shock elettrico se usato impropriamente.



Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.



14.- DISPOSAL OF THE APPLIANCE

This product falls within the scope of the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive 2012/19/EU (WEEE Directive).

In order to dispose of the appliance, insofar as composed of several materials that can be recycled at the appropriate facilities, it must be entrusted to specialised companies for both transport and waste treatment. For this purpose, it is necessary to investigate and search for suitable companies to receive the product for disposal and its subsequent proper recycling.

Furthermore, remember that when purchasing an equivalent appliance, the producer is required to collect the product to be disposed of.

The product is not potentially dangerous for human health and the environment, as it does not contain harmful substances as per the Directive 2011/65/EU (RoHS), but has a negative impact on the ecosystem if abandoned in the environment.

Read the instructions carefully before using the equipment for the first time. It is recommended not to use the product for any purpose other than that for which it was intended, as there is a risk of electric shock if used improperly.



The crossed-out wheeled bin symbol on the label of the appliance indicates that the product complies with the regulations of the WEEE Directive. Leaving the equipment in the environment and its unauthorised disposal are punishable by law.

14.- ÉLIMINATION DE L'APPAREIL

Ce produit entre dans le champ d'application de la directive 2012/19/UE concernant la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

L'appareil étant composé de différents matériaux pouvant être recyclés dans les structures dédiées, pour éliminer l'appareil, il faut veiller à le confier à des entreprises spécialisées, aussi bien pour le transport que pour le traitement des déchets. Il faut à cette fin s'informer et chercher les entreprises aptes à recevoir le produit pour son élimination et son recyclage.

Il est par ailleurs rappelé que pour l'achat d'un appareil équivalent, le fabricant est tenu de retirer le produit à éliminer.

Le produit n'est pas potentiellement dangereux pour la santé humaine et l'environnement, car il ne contient pas de substances nocives selon la directive 2011/65/UE (RoHS), mais s'il est abandonné dans l'environnement, il a un impact négatif sur l'écosystème.

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. Il est recommandé de n'utiliser en aucun cas l'appareil pour un usage différent de celui auquel il est destiné, car il existe un risque de choc électrique en cas de mauvais usage.



Le symbole de poubelle barrée, présent sur l'étiquette apposée sur l'appareil, indique la conformité de ce produit à la législation sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). L'abandon du matériel dans l'environnement ou son élimination illégale est puni par la loi.

14.- ELIMINACIÓN DEL APARATO

Este producto entra en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19/UE sobre la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

El aparato se compone de diferentes materiales que pueden reciclarse en plantas apropiadas. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deben ser confiados a empresas especializadas tanto para el transporte como para el tratamiento. A tal fin, es necesario buscar empresas destinadas a recibir el producto para su eliminación y su posterior reciclaje adecuado.

Se recuerda también que, a cambio de la compra de un aparato equivalente, el distribuidor está obligado a recoger el producto que hay que desechar.

El producto no es potencialmente peligroso para la salud humana y el medio ambiente, ya que no contiene sustancias nocivas, según la Directiva 2011/65/UE (RoHS). En cambio, va a tener un impacto negativo en el ecosistema si se abandona en el medio ambiente.

Lean las instrucciones atentamente antes de usar el aparato por primera vez. Les recomendamos que no utilicen el producto para ningún otro fin que no sea el previsto, ya que existe el peligro de sufrir una descarga eléctrica si se utiliza de forma inadecuada.



El símbolo del contenedor de residuos tachado, presente en la etiqueta del aparato, indica que este producto cumple con la normativa sobre los RAEE. El abandono del aparato en el medio ambiente o su eliminación no autorizada se castigan con la ley.

15.- DATI TECNICI

15.- TECHNICAL DATA

DATI TECNICI RUFY RUFY TECHNICAL DATA	VELOCITÀ SPEED	UM	3	5
Potenza frigorifera totale (1) Total cooling capacity (1)	Min.	W	1944	2697
	Med.	W	2433	3648
	Max.	W	2667	4975
Potenza frigorifera sensibile (1) Sensible cooling capacity (1)	Min.	W	1424	1907
	Med.	W	1813	2628
	Max.	W	2027	3695
Portata acqua (1) Water flow rate (1)	Min.	l/h	338	468
	Med.	l/h	424	635
	Max.	l/h	465	867
Perdite di carico lato acqua (1) Water side pressure drops (1)	Min.	kPa	10,0	16,0
	Med.	kPa	14,0	18,0
	Max.	kPa	16,0	24,0
Potenza termica (2) Thermal power(2)	Min.	W	1910	2580
	Med.	W	2370	3440
	Max.	W	2620	4910
Portata acqua (2) Water flow rate (2)	Min.	l/h	333	449
	Med.	l/h	413	600
	Max.	l/h	456	855
Perdite di carico lato acqua (2) Water side pressure drops (2)	Min.	kPa	8,9	15,3
	Med.	kPa	12,5	18,0
	Max.	kPa	15,5	22,8
Portata aria Air flow	Min.	m³/h	269	328
	Med.	m³/h	355	468
	Max.	m³/h	398	660
Livello di potenza sonora Sound power level	Min.	db(A)	34	39
	Med.	db(A)	41	49
	Max.	db(A)	44	60
Livello di pressione sonora Sound pressure level	Min.	db(A)	25	30
	Med.	db(A)	32	40
	Max.	db(A)	35	51
Potenza assorbita del motore del ventilatore Power absorbed by the fan motor	Min.	W	7	10
	Med.	W	10	22
	Max.	W	12	52
Tensione di alimentazione Supply voltage		V/ph/Hz	230/1/50-60	230/1/50-60
Massima pressione di esercizio d'acqua Maximum working water pressure		bar	8	8
Minima / Massima temperatura di esercizio Minimum / Maximum operating temperature		°C	6 / 70	6 / 70
Minima temperatura uscita acqua di alimentazione Minimum feed water outlet temperature		°C	11	11
Minima / Massima temperatura aria ambiente Minimum / Maximum ambient air temperature		°C	4 / 35	4 / 35
Massima umidità aria ambiente Maximum ambient air humidity		%	78	78

(1) Condizione di raffrescamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 7°C/12°C, temperatura ambiente: BS/BU 27°C/19°C
(1) Cooling condition: inlet/outlet water temperature: 7°C/12°C, room temperature: DB/WB 27°C/19°C

(2) Condizione di riscaldamento: temperatura acqua ingresso/uscita: 45°C/40°C, temperatura ambiente: 20°C
(2) Heating condition: inlet/outlet water temperature: 45°C/40°C, room temperature: 20°C

15.- DATOS TÉCNICOS

15.- DONNÉES TECHNIQUES

DONNÉES TECHNIQUES RUFY DATOS TÉCNICOS DE RUFY	VITESSE VELOCIDAD	UM	3	5
Capacité totale de refroidissement (1) Capacidad de refrigeración total (1)	Min.	W	1944	2697
	Med.	W	2433	3648
	Max.	W	2667	4975
Capacité de refroidissement raisonnable (1) Capacidad de refrigeración sensible (1)	Min.	W	1424	1907
	Med.	W	1813	2628
	Max.	W	2027	3695
Débit d'eau (1) Caudal de agua (1)	Min.	l/h	338	468
	Med.	l/h	424	635
	Max.	l/h	465	867
Pertes de charge côté eau (1) Caídas de presión del lado del agua (1)	Min.	kPa	10,0	16,0
	Med.	kPa	14,0	18,0
	Max.	kPa	16,0	24,0
Energie thermique (2) Energía térmica (2)	Min.	W	1910	2580
	Med.	W	2370	3440
	Max.	W	2620	4910
Débit d'eau (2) Caudal de agua (2)	Min.	l/h	333	449
	Med.	l/h	413	600
	Max.	l/h	456	855
Pertes de charge côté eau (2) Caídas de presión del lado del agua (2)	Min.	kPa	8,9	15,3
	Med.	kPa	12,5	18,0
	Max.	kPa	15,5	22,8
Flux d'air Flujo de aire	Min.	m³/h	269	328
	Med.	m³/h	355	468
	Max.	m³/h	398	660
Niveau de puissance sonore Nivel de potencia sonora	Min.	db(A)	34	39
	Med.	db(A)	41	49
	Max.	db(A)	44	60
Niveau de pression acoustique Nivel de presión de sonido	Min.	db(A)	25	30
	Med.	db(A)	32	40
	Max.	db(A)	35	51
Puissance absorbée par le moteur du ventilateur Potencia absorbida por el motor del ventilador	Min.	W	7	10
	Med.	W	10	22
	Max.	W	12	52
Tension d'alimentation Tensión de alimentación		V/ph/Hz	230/1/50-60	230/1/50-60
Pression maximale de l'eau de travail Presión máxima de trabajo del agua		bar	8	8
Température de fonctionnement minimale/maximale Temperatura de funcionamiento mínima/máxima		°C	6 / 70	6 / 70
Température minimale de sortie de l'eau d'alimentation Temperatura mínima de salida del agua de alimentación		°C	11	11
Température minimale / maximale de l'air ambiant Temperatura mínima/máxima del aire ambiente		°C	4 / 35	4 / 35
Humidité maximale de l'air ambiant Humedad máxima del aire ambiente		%	78	78

(1) Condition de refroidissement : température de l'eau d'entrée/sortie : 7°C/12°C, température ambiante : DB/WB 27°C/19°C
 (1) Condición de enfriamiento: temperatura del agua de entrada/salida: 7°C/12°C, temperatura ambiente: DB/WB 27°C/19°C

(2) Condition de chauffage : température de l'eau d'entrée/sortie : 45°C/40°C, température ambiante : 20°C
 (2) Condiciones de calefacción: temperatura del agua de entrada/salida: 45°C/40°C, temperatura ambiente: 20°C

16 - DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ

Il sottoscritto amministratore unico della ditta **COSMOGAS S.r.L.**, con sede legale in via L. Da Vinci n° 16 - 47014 Meldola (FC) ITALY,

DICHIARA

sotto la propria responsabilità esclusiva che il presente prodotto, oggetto di questa dichiarazione, oggetto di questa dichiarazione, è conforme alla Direttiva sulla Bassa Tensione (**2014/35/UE**), alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (**2014/30/UE**) e alla Direttiva sulle Apparecchiature Radio (**2014/53/UE**).

Questa dichiarazione si emette per quanto stabilito dai suddetti regolamenti.

Il numero di matricola corrisponde al numero di garanzia

Meldola (FC) ITALY.



Alessandrini Arturo
Amministratore Unico

16 - EU CONFORMITY DECLARATION

The undersigned CEO of the company **COSMOGAS S.r.l.**, with registered office in Via L. Da Vinci no. 16 - 47014 Meldola (FC) Italy,

DECLARES

under its own responsibility that this appliance, subject of this declaration, is in compliance with Low Voltage Directive (**2014/35/UE**), Electromagnetic Compatibility Directive (**2014/30/UE**) and Radio Equipment Directive (**2014/53/UE**).

This declaration is issued as stipulated by the aforementioned directives.

The serial number corresponds to the warranty number

Meldola (FC) ITALY.

The logo for Cosmogas S.r.l. features a circular emblem on the left containing the word "CALDATE" and a flame icon. To the right of the emblem, the word "COSMOGAS" is written in a bold, sans-serif font. A stylized signature is overlaid across the "COSMOGAS" text.

Alessandrini Arturo
Sole Director

16 - DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Le soussigné administrateur unique de la société **COSMOGAS s.r.l.**, siège légal in via L.Da Vinci n° 16 - 47014 Meldola (FC) ITALY,

DÉCLARE

sous sa propre responsabilité que cet appareil, faisant l'objet de cette déclaration, est conforme aux exigences de la Directive sur Basse Tension(**2014/35/UE**), sur Compatibilité Électromagnétique (**2014/30/UE**) et sur Directive Équipements Radio (**2014/53/UE**).

Cette déclaration est délivrée pour les finalités prévues par les directives ci-dessus.

Le numéro d'immatriculation correspond au numéro de garantie.

Meldola (FC) ITALY.



Alessandrini Arturo
Responsable Unique

16 - DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

El único y suscrito director de la empresa **COSMOGAS s.r.l.**, con domicilio social en via L. Da Vinci n.° 16 - 47014 Meldola (FC) ITALY,

DECLARA

bajo su propia responsabilidad que este producto, objeto de esta declaración, es conforme a la Directiva de baja tensión (**2014/35/UE**), la Directiva de Compatibilidad Electromagnética (**2014/30/UE**) y la Directiva sobre Equipos de Radio (**2014/53/UE**).

Esta declaración se expide para los fines establecidos en las directivas citadas.

El número de serie coincide con el número de garantía.

Meldola (FC) ITALY.



Alessandrini Arturo
Administrador Único

PAGINA VUOTA - EMPTY PAGE - PAGE VIDE - PÁGINA VACÍA

PAGINA VUOTA - EMPTY PAGE - PAGE VIDE - PÁGINA VACÍA



COSMOGAS s.r.l.
Via L. da Vinci 16 - 47014
MELDOLA (FC) ITALY
info@cosmogas.com
www.cosmogas.com