IT	***Manuale d'uso, installazione e manutenzione destratificatore QUEEN e QUEEN-EC***
GB	***Use, Installation and Maintenance Manual QUEEN and QUEEN-EC destratifiers***
DE	***Bedienungs-, Installations- und Wartungsanleitung Luftumwälzer QUEEN und QUEEN-EC***
FR	***Manuel d'utilisation, d'installation et d'entretien déstratificateur QUEEN et QUEEN-EC***
NL	***Gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleiding destratificator QUEEN en QUEEN-EC***



VER. 07.2022

UK Declaration of Conformity

APEN GROUP S.p.A.
20042 Pessano con Bornago (MI)
Via Isonzo, 1 - ITALY
Tel +39.02.9596931 r.a.
Fax +39.02.95742758
Internet: http://www.apengroup.com

With this document we declare that the unit:

Model:	***Destratifiers Q and Q-EC Series***

has been designed and manufactured in compliance with the prescriptions of the following Regulations:

- **Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
- **Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**
- **Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**
- **The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012**

has been designed and manufactured in compliance with the standards:

- **EN 60204-1**
- **EN 60335-1**

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:
Person authorized to compile the technical file:

Costantino Duranti e Alessandro Zuccon
c/o APEN GROUP S.p.A.
20042 Pessano con Bornago (MI)
Via Isonzo, 1 - ITALY

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Pessano con Bornago
19/07/2022

Apen Group S.p.A.
Un Amministratore
Mariagiovanna Rigamonti

CODE SERIAL NUMBER

VER. 01.2020

Dichiarazione di Conformità
Statement of Compliance

CE

APEN GROUP S.p.A.
20060 Pessano con Bornago (MI)
Via Isonzo, 1
Tel +39.02.9596931 r.a.
Fax +39.02.95742758
Internet: http://www.apengroup.com

Il presente documento dichiara che la macchina:
With this document we declare that the unit:

Modello: ***Model:***	**Destratificatori serie Q e Q-EC** ***Destratifiers Q and Q-EC Series***

è stata progettata e costruita in conformità con le disposizioni delle Direttive Comunitarie:
has been designed and manufactured in compliance with the prescriptions of the following EC Directives:

- **Direttiva macchine 2006/42/CE**
  Machinery Directive 2006/42/CE
- **Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE**
  Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/UE
- **Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE**
  Low Voltage Directive 2006/95/CE or 2014/35/UE
- **Direttiva ROHS II 2011/65/UE e ROHS III 2015/863/UE**
  ROHS II 2011/65/UE and ROHS III 2015/863/UE Directives

è stata progettata e costruita in conformità con le norme:
has been designed and manufactured in compliance with the standards:

- **EN 60204-1**
- **EN 60335-1**

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:
Person authorised to compile the technical file:

Costantino Duranti e Alessandro Zuccon
c/o APEN GROUP S.p.A.
20060 Pessano con Bornago (MI)
Via Isonzo, 1 - ITALY

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

Pessano con Bornago
26/05/2020

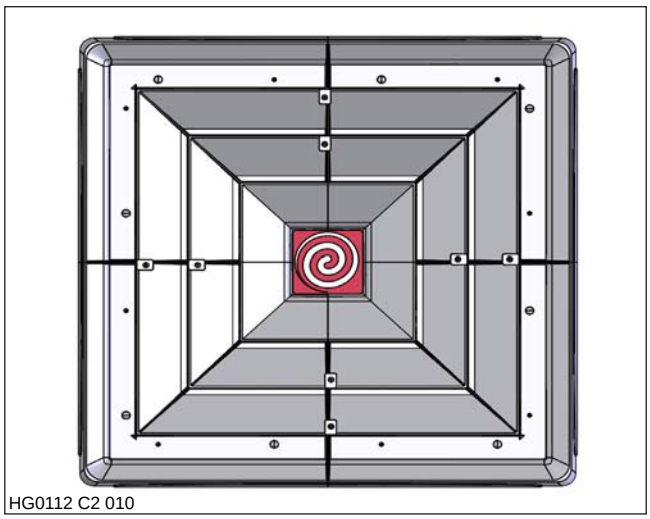
Apen Group S.p.A.
Un Amministratore
Mariagiovanna Rigamonti

Mariagiovanna Rigamonti

CODE SERIAL NUMBER



HG0112 C2 013


HG0112 C2 010

INDICE

1. AVVERTENZE GENERALI 6
1.1. Avvertenze generali 6
1.2. Identificazione destratificatore 8
2. AVVERTENZE SULLA SICUREZZA 8
2.1. Alimentazione elettrica 8
2.2. Utilizzo 10
2.3. Manutenzione 10
2.4. Disimballaggio 12
2.5. Smaltimento e Demolizione 12
3. CARATTERISTICHE TECNICHE 16
4. ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE 18
4.1. Trasporto e Movimentazione 18
4.2. Installazione del destratificatore 20
4.3. Collegamenti elettrici 22
5. ACCESSORI 24
5.1. Regolatore di velocità 24
5.2. Kit termostato di regolazione 26
5.3. Kit quadro elettrico 28
6. MANUTENZIONE 28
6.1. Analisi guasti 28
7. RICAMBI 30

APEN GROUP S.P.A. SI RISERVA LA FACOLTÀ DI APPORTARE LE NECESSARIE MODIFICHE AI PRODOTTI O ALLA DOCUMENTAZIONE.

Testo originale

INDEX

1. GENERAL CAUTIONS 6
1.1. General Cautions 6
1.2. How to identify the destratifier 8
2. SAFETY-RELATED WARNINGS 8
2.1. Power supply 8
2.2. Use 10
2.3. Maintenance 10
2.4. Unpacking 12
2.5. Disposal and Demolition 12
3. TECHNICAL FEATURES 16
4. INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER 18
4.1. Transport and Handling 18
4.2. Installing the destratifier 20
4.3. Electrical Connections 22
5. ACCESSORIES 24
5.1. Speed controller 24
5.2. Control thermostat kit 26
5.3. Electrical panel kit 28
6. MAINTENANCE 28
6.1. Troubleshooting 28
7. SPARE PARTS 30

APEN GROUP S.P.A. RESERVES THE RIGHT TO CHANGE PRODUCTS AND DOCUMENTS AS REQUIRED.

Translation from original text

DE FR NL

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeine Hinweise 7
1.1. Allgemeine Warnhinweise 7
1.2. Kennzeichnung des Luftumwälzers 9
2. SICHERHEITSHINWEISE 9
2.1. Stromversorgung 9
2.2. Benutzung 11
2.3. Wartung 11
2.4. Auspacken 13
2.5. Entsorgung und Verschrottung 13
3. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 17
4. ANWEISUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR 19
4.1. Transport und Handling 19
4.2. Installation des Luftumwälzers 21
4.3. Elektrische Anschlüsse 23
5. ZUBEHÖR 25
5.1. Drehzahlregler 25
5.2. Set Regelthermostat 27
5.3. Schalttafel-Kit 29
6. WARTUNG 29
6.1. Defektanalysen 29
7. ERSATZTEILE 30

APEN GROUP S.P.A. BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, ERFORDERLICHE ÄNDERUNGEN AM PRODUKT ODER AN DER DOKUMENTATION VORZUNEHMEN.

Übersetzung des Originaltextes

SOMMAIRE

1. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES 7
1.1. Recommandations générales 7
1.2. Identification déstratificateur 9
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ 9
2.1. Alimentation électrique 9
2.2. Utilisation 11
2.3. Entretien 11
2.4. Déballage 13
2.5. Élimination et destruction 13
3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 17
4. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR 19
4.1. Transport et Manutention 19
4.2. Installation du déstratificateur 21
4.3. Branchements électriques 23
5. ACCESSOIRES 25
5.1. Régulateur de vitesse 25
5.2. Kit thermostat de réglage 27
5.3. Kit panneau électrique 29
6. ENTRETIEN 29
6.1. Analyses pannes 29
7. PIÈCES DE RECHANGE 30

APEN GROUP S.P.A. SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER SANS PRÉAVIS LES PRODUITS OU LA DOCUMENTATION.

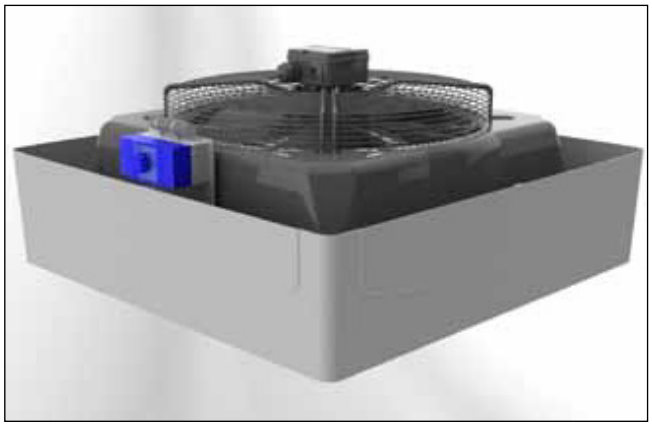
Traduction du texte original

INHOUD

1. ALGEMENE WAARSCHUWINGEN 7
1.1. Algemene waarschuwingen 7
1.2. Identificatie van de destratificator 9
2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN 9
2.1. Elektrische voeding 9
2.2. Gebruik 11
2.3. Onderhoud 11
2.4. Uitpakken 13
2.5. Afvoer en sloop 13
3. TECHNISCHE KENMERKEN 17
4. INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATEUR 19
4.1. Transport en verplaatsing 19
4.2. Installatie van de destratificator 21
4.3. Elektrische aansluitingen 23
5. TOEBEHOREN 25
5.1. Toerentalregelaar - Enkel voor Q350 en Q450 25
5.2. Regelthermostaatkit - Enkel voor Q350 en Q450 27
5.3. Kit elektrisch paneel 29
6. ONDERHOUD 29
6.1. Storingsanalyse 29
7. RESERVEONDERDELEN 30

APEN GROUP S.P.A. BEHOUDT ZICH HET RECHT VOOR OM ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING WIJZIGINGEN AAN DE PRODUCTEN OF DE DOCUMENTATIE AAN TE BRENGEN.

Vertaling van de originele tekst



1. AVVERTENZE GENERALI

1.1. Avvertenze generali

Questo manuale costituisce parte integrante del prodotto e non va da esso separato.
Se l'apparecchio dovesse essere venduto, o trasferito ad altro proprietario, assicurarsi che il libretto accompagni sempre l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o installatore.
È esclusa qualsiasi responsabilità civile e penale del costruttore per danni a persone, animali o cose causati da errori nell'installazione, taratura e manutenzione, da inosservanza di questo manuale e dall'intervento di personale non abilitato.
Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato costruito. Ogni altro uso, erroneo o irragionevole, è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
Per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione dell'apparecchiatura in oggetto, l'utente deve attenersi scrupolosamente alle istruzioni esposte nel presente manuale d'istruzione e d'uso.
L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata in ottemperanza delle normative vigenti e secondo le istruzioni del costruttore da **personale abilitato**, avente specifica competenza tecnica nel settore.

L'organizzazione commerciale APEN GROUP dispone di una capillare rete di Centri Assistenza Tecnica abilitati dalle normative vigenti e previgenti. Per qualunque informazione consultare le guide telefoniche o rivolgersi direttamente al costruttore.
L'apparecchio è coperto da garanzia, le condizioni di validità sono quelle specificate sul certificato stesso.
Il costruttore dichiara che l'apparecchio è costruito a regola d'arte secondo la "Direttiva Macchine 2006/42/CE".

1. GENERAL CAUTIONS

1.1. General Cautions

This manual is an integral part of the product and must always accompany it.
Should the equipment be sold or passed on to someone else, always make sure that this manual is supplied with the equipment for future consultation by the new owner and/or installer.
The manufacturer shall not be held civilly or criminally responsible for injuries to people or animals or damage to things caused by incorrect installation, calibration and maintenance or by failure to follow the instructions contained in this manual or by operations carried out by unqualified staff.
This product must be used only for the applications for which it was designed. Any other use must be regarded as hazardous.
During the installation, operation and maintenance of the equipment described in this manual, the user must always strictly follow the instructions given in this use and instruction manual.
The equipment must be installed by **qualified staff** technically specialised in the field concerned, in compliance with current regulations and according to the manufacturer's instructions.

APEN GROUP's business organisation can count on a widespread network of approved Technical Support Centres complying with current and previous regulations. For more information, refer to the telephone directories or contact the manufacturer directly.
The warranty conditions are specified on the warranty certificate supplied with this equipment.
The manufacturer declares that the equipment is built in a workmanlike manner in compliance with the "Machine Directive 2006/42/EC".

1. ALLGEMEINE HINWEISE

1.1. Allgemeine Warnhinweise

Dieses Handbuch ist ein Bestandteil des Produkts und muss gemeinsam mit diesem aufbewahrt werden.
Sollte das Gerät verkauft werden oder an einen anderen Besitzer übergehen, ist sicherzustellen, dass das Anleitungsheft beim Gerät bleibt und dem neuen Besitzer bzw. Installateur zur Einsicht zur Verfügung steht.
Der Hersteller übernimmt keinerlei zivil- oder strafrechtliche Haftung für Verletzungen von Personen, Tieren oder Sachschäden, die Folge von Fehlern bei der Installation, Einstellung und Wartung des Geräts sind bzw. die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung oder Eingriffe seitens unbefugter Personen verursacht wurden.
Das Gerät darf nur für den Gebrauch verwendet werden, für den es gebaut wurde. Jede anderweitige, falsche oder unsachgemäße Anwendung wird als Missbrauch angesehen und ist gefährlich.
Bezüglich der Installation, dem Betrieb und der Wartung des betreffenden Geräts muss sich der Benutzer strikt an die in der vorliegenden Bedienungsanleitung gegebenen Anweisungen halten.
Die Installation des Geräts muss von dafür **befugtem Fachpersonal** mit spezifischer technischer Erfahrung in diesem Fachbereich und unter Einhaltung der geltenden Richtlinien sowie der Herstelleranweisungen vorgenommen werden.

Die Vertriebsorganisation von APEN GROUP verfügt über ein dichtes Netz an Technischen Kundendienststellen, die den geltenden und früheren Richtlinien gemäß zugelassen sind. Für den Erhalt jeder Information können Sie sich im Telefonbuch nachschlagen oder sich direkt an den Hersteller wenden.
Das Gerät wird von einer Garantie abgedeckt, deren Geltungsbedingungen im Garantieschein angegeben sind.
Der Hersteller erklärt, dass das Gerät fachgerecht gemäß der „Maschinenrichtlinie 2006/42/EG“ gebaut wurde.

1. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

1.1. Recommandations générales

Ce Guide Technique fait partie intégrante du produit et il doit toujours l’accompagner.
Si l’appareil doit être vendu ou transféré à un autre propriétaire, s’assurer que le Guide accompagne toujours l’appareil, afin qu’il puisse être consulté par le nouveau propriétaire et/ou installateur.
Le fabricant DÉCLINE toute responsabilité civile et pénale en cas de lésions aux personnes ou animaux ou de dommages aux choses provoqués par des erreurs lors de l’installation, de l’étalonnage et de l’entretien, par le non-respect de ce guide et par l’intervention de personnel non qualifié.
Cet appareil devra être destiné exclusivement à l’utilisation pour laquelle il a été fabriqué. Toute autre utilisation, erronée ou déraisonnable, doit être considérée comme impropre et donc dangereuse.
Pour l’installation, le fonctionnement et l’entretien de l’appareil, l’utilisateur doit respecter scrupuleusement les instructions fournies dans le présent manuel d’instruction et d’exploitation.
L’installation de l’appareil doit être effectuée conformément aux normes en vigueur et selon les instructions du fabricant par du **personnel qualifié**, ayant les compétences techniques nécessaires dans le secteur.

L’organisation commerciale APEN GROUP dispose d’un réseau maillé de Centres d’Assistance Technique autorisés par la réglementation actuelle et antérieure. Pour plus d’informations, veuillez consulter les annuaires téléphoniques ou vous adresser directement au fabricant.
L’appareil est couvert par la garantie ; les conditions de validité sont celles spécifiées sur le certificat.
Le fabricant déclare que l’appareil est construit dans les règles de l’art conformément à la « Directive Machines 2006/42/CE ».

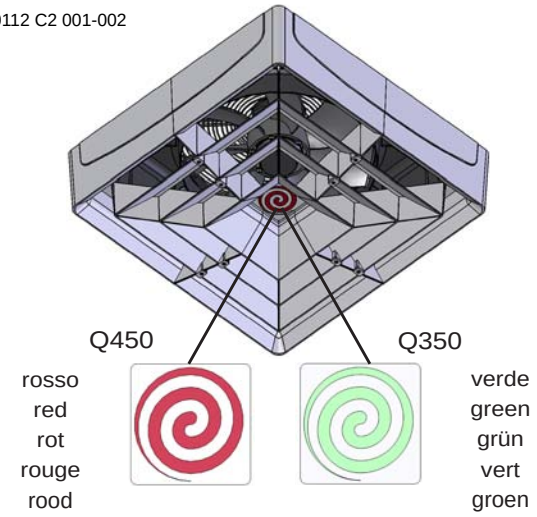
1. ALGEMENE WAARSCHUWINGEN

1.1. Algemene waarschuwingen

Deze handleiding maakt integraal deel uit van het product en mag er niet van gescheiden worden.
Indien het toestel verkocht of aan een andere eigenaar overgedragen wordt, zorg er dan voor dat de handleiding steeds bij het toestel blijft, zodat de nieuwe eigenaar en/of installateur ze kan raadplegen.
De fabrikant wijst elke burgerlijke en strafrechtelijke aansprakelijkheid af voor schade aan personen, dieren of voorwerpen als gevolg van een verkeerde installatie, afstelling en onderhoud, het niet naleven van deze handleiding of ingrepen door onbevoegd personeel.
Dit toestel mag uitsluitend gebruikt worden voor het doel waarvoor het ontworpen is. Elk ander, verkeerd of onredelijk gebruik wordt als oneigenlijk en dus gevaarlijk beschouwd.
Bij de installatie, de werking en het onderhoud van dit toestel moet de gebruiker de instructies in deze handleiding nauwgezet opvolgen.
Het toestel moet geïnstalleerd worden volgens de geldende voorschriften en de instructies van de fabrikant, door **gekwalificeerd personeel** met de nodige specifieke technische kennis.

De verkooporganisatie van APEN GROUP beschikt over een uitgebreid netwerk van technische servicecentra die voldoen aan de huidige en vroegere regelgeving. Raadpleeg voor alle informatie de technische handleiding of neem rechtstreeks contact op met de fabrikant.
Het toestel valt onder een garantie waarvan de geldigheidsvoorwaarden op het garantiecertificaat zelf vermeld staan.
De fabrikant verklaart dat het toestel gebouwd is volgens de wet en conform de "Machinerichtlijn 2006/42/EG".

HG0112 C2 001-002



1.2. Identificazione destratificatore

I destratificatori Queen sono identificabili mediante la targhetta dati posizionata sul lato frontale della macchina. La targhetta dati riporta tutti i dati necessari ad identificare il modello di macchina.
In caso di eventuali richieste al vostro centro assistenza, fare riferimento al modello di detratificatore indicato sulla targhetta dati ed al numero di matricola che identifica la macchina da voi acquistata.
Sulla targhetta dati sono riportate anche le principali caratteristiche aerauliche ed elettriche della macchina, il nome del costruttore con tutti i suoi riferimenti ed il paese di destinazione a cui è destinato il destratificatore.
Nella parte centrale del diffusore è presente una targhetta che facilita l'identificazione del modello installato. Il vortice rosso su sfondo bianco identifica il modello Q450 e Q450EC e il vortice verde su sfondo bianco identifica il modello Q350 e Q350EC.

2.AVVERTENZE SULLA SICUREZZA

2.1. Alimentazione elettrica

L'apparecchio deve essere correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra, eseguito secondo le norme vigenti.

Avvertenze

- Verificare, con l'ausilio di personale abilitato, l'efficienza dell'impianto di messa a terra.
- Verificare che la tensione della rete di alimentazione sia uguale a quella indicata sulla targa dell'apparecchio e in questo manuale.
- Non scambiare il neutro con la fase. L'apparecchio può essere allacciato alla rete elettrica con una presa-spina solo se questa non consente lo scambio tra fase e neutro.
- L'impianto elettrico, ed in particolare la sezione dei cavi, deve essere adeguato alla potenza massima assorbita dall'apparecchio, indicata nella sua targa e in questo manuale.
- I cavi elettrici devono essere tenuti lontano da fonti di calore.

IMPORTANTE: i destratificatori QUEEN devono essere installati ad altezze superiori a 3 metri dal suolo e comunque in zone non accessibili da personale non qualificato.

1.2. How to identify the destratifier

Queen destratifiers are identified by their ID label on the front, that reports all data required to identify the unit model.
When contacting your local Service Centre, please note the unit model and serial number indicated on the plate and use them to identify the machine you purchased.
The plate also shows main aeraulic and electrical features of the machine, together with Manufacturer's name and reference data and the destination country of the destratifier.
In the central part of the diffuser there is a plate showing the installed model. A red spiral on white background identifies Q450 and Q450EC models, while the green spiral on white background identifies Q350 and Q350EC models.

2.SAFETY-RELATED WARNINGS

2.1. Power supply

The equipment shall be properly connected to an efficient grounding system, complying with existing regulations.

Cautions

- Check the efficiency of the grounding system with the help of qualified personnel.
- Check that the mains power supply is the same as the power input stated on the equipment nameplate and in this manual.
- Do not mistake the neutral for the live wire. The equipment can be connected to the mains power supply with a plug-socket only if the latter does not allow live and neutral to be swapped.
- The electrical system and, more specifically, the cable section, must be suitable for the equipment maximum power input, shown on the nameplate and in this manual.
- The electric cables must be kept away from heat sources.
-

IMPORTANT: QUEEN destratifiers must be installed at least at 3 meters from the floor and, in any case, in a position where they can only be accessed by qualified personnel.

1.2. Kennzeichnung des Luftumwälzers

Die Luftumwälzer Queen können anhand ihres an der Front des Geräts angebrachten Typenschild identifiziert werden. Auf diesem Typenschild werden alle zur Ermittlung des Gerätemodells erforderlichen Daten angegeben.
Bei eventuellen Anfragen bei Ihrem Kundendienst sind stets das auf dem Typenschild angegebene Modell des Luftumwälzers und die Seriennummer anzugeben, mit der das von Ihnen erworbene Gerät gekennzeichnet ist.
Auf dem Typenschild sind auch die Haupteigenschaften hinsichtlich Luftdurchsatz und Stromverbrauch des Geräts, der Name des Herstellers mit allen seinen Bezugsdaten und das Bestimmungsland für den Einsatzes des Luftumwälzers angegeben.
Im mittleren Bereich des Luftumwälzers ist ein Schild angebracht, anhand dessen die Bezeichnung des installierten Modells einfach zu ermitteln ist. Ein roter Wirbel auf weißem Untergrund ist das Symbol für die Modelle Q450 und Q450EC und ein grüner Wirbel auf weißem Untergrund steht für die Modelle Q350 und Q350EC.

2.SICHERHEITSHINWEISE

2.1. Stromversorgung

Das Gerät muss korrekt an eine leistungsfähige Erdungsanlage angeschlossen werden, die den geltenden Normen entsprechend hergestellt bzw. verlegt worden ist.

Hinweise

- Die Wirksamkeit der Erdungsanlage muss vom dafür befugten Fachpersonal überprüft werden.
- Sicherstellen, dass die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes und in vorliegendem Handbuch übereinstimmt.
- Den Neutralleiter (Nullleiter) nicht mit dem Phasenleiter vertauschen. Das Gerät darf nur über Steckdosen/Stecker, die keinen Vertausch zwischen Phase und Neutralleiter (Nullleiter) zulassen, an das Netz angeschlossen werden.
- Die elektrische Anlage und vor allem der Kabelquerschnitt müssen der auf dem Typenschild und in vorliegendem Handbuch angegebenen maximalen Leistungsaufnahme des Gerätes entsprechen.
- Die Stromkabel müssen von Wärmequellen ferngehalten werden.

WICHTIG: Die Luftumwälzer QUEEN müssen in einer Bodenhöhe über 3 Meter und auf jeden Fall in Bereichen installiert werden, die nicht von unbefugten Personen erreicht werden können.

1.2. Identification déstratificateur

Les déstratificateurs Queen peuvent être identifiés par la plaque signalétique située à l'avant de la machine. La plaque contient toutes les données nécessaires à l'identification du modèle de la machine.
Au cas où il serait nécessaire de contacter votre centre d'assistance, rappeler le modèle du déstratificateur indiqué sur la plaque et le numéro de série identifiant la machine achetée.
La plaque rassemble aussi les principales caractéristiques aérauliques et électriques de la machine, le nom et les données du fabricant et le pays auquel le déstratificateur est destiné.
Dans la partie centrale du diffuseur, une plaque facilite l'identification du modèle installé.
Le vortex rouge sur fond blanc identifie les modèles Q450 et Q450EC et le vortex vert sur fond blanc identifie les modèles Q350 et Q350EC.

2.CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2.1. Alimentation électrique

L'appareil doit être correctement raccordé à une bonne installation de mise à la terre conforme aux normes en vigueur.

Avertissements

- À l'aide du personnel qualifié, vérifier les performances de l'installation de mise à la terre.
- Vérifier que la tension du réseau d'alimentation soit égale à celle indiquée sur la plaque de l'appareil et dans ce guide.
- Ne pas échanger le neutre avec la phase. L'appareil peut être raccordé au réseau électrique à l'aide d'un système prise-fiche uniquement si ce système ne permet pas l'inversion phase/neutre.
- L'installation électrique et, en particulier, la section des câbles, doit être adaptée à la puissance maximum absorbée par l'appareil, indiquée sur la plaque et dans ce Guide.
- Les câbles électriques doivent être positionnés loin des sources de chaleur.

IMPORTANT : les déstratificateurs QUEEN doivent être installés à des hauteurs supérieures à 3 mètres au-dessus du sol et en tout cas dans des zones non accessibles par du personnel non qualifié.

1.2. Identificatie van de destratificator

De QUEEN-destratificatoren zijn herkenbaar aan het typeplaatje op de voorkant van de machine. Het typeplaatje bevat alle gegevens die nodig zijn om het model van de machine te identificeren.
Vermeld bij elke aanvraag aan uw servicecentrum het model van de destratificator zoals aangegeven op het typeplaatje, en het serienummer waarmee uw machine geïdentificeerd wordt.
Op het typeplaatje staan ook de belangrijkste hydraulische en elektrische kenmerken van de machine, de naam en gegevens van de fabrikant en het land van bestemming van de destratificator.
In het midden van de diffusor zit een plaatje dat de identificatie van het geïnstalleerde model vergemakkelijkt. Een rode werveling op witte achtergrond duidt de modellen Q450 en Q450EC aan, een groene werveling op witte achtergrond de modellen Q350 en Q350EC.

2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

2.1. Elektrische voeding

Het toestel moet correct aangesloten worden op een doeltreffende aardingsinstallatie die volgens de geldende voorschriften is uitgevoerd.

Waarschuwingen

- Laat de doeltreffendheid van de aarding controleren door gekwalificeerd personeel.
- Controleer of de netspanning overeenkomt met de spanning op het typeplaatje van het toestel en in deze handleiding.
- Verwissel de nulleider niet met de fase. Het toestel mag enkel met een stekker op het net aangesloten worden als een verwisseling van fase en nulleider daarbij onmogelijk is.
- De elektrische installatie, en in het bijzonder de kabeldoorsnede, moet geschikt zijn voor het maximale stroomverbruik van het toestel, vermeld op het typeplaatje en in deze handleiding.
- De elektrische kabels moeten uit de buurt van warmtebronnen blijven.

BELANGRIJK: QUEEN-destratificatoren moeten op meer dan 3 meter boven de vloer geïnstalleerd worden, en in elk geval in zones die niet toegankelijk zijn voor onbevoegd personeel.



HG0112 C2 013

IMPORTANTE: a monte del cavo di alimentazione, è obbligatoria l'installazione di un interruttore onnipolare con fusibili ed apertura dei contatti superiore ai 3 mm. L'interruttore deve essere visibile, accessibile e posizionato ad una distanza inferiore ai 3 metri rispetto all'apparecchio.Ogni operazione di natura elettrica (installazione e manutenzione) deve essere eseguita da personale abilitato.

2.2. Utilizzo

L'uso di un qualsiasi apparecchio alimentato con energia elettrica non va permesso a bambini o a persone inesperte.
È necessario osservare le seguenti indicazioni:

- non toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide e/o a piedi nudi;
- non appoggiare alcun oggetto sopra l'apparecchio;
- non toccare le parti in movimento dell'apparecchio.

ATTENZIONE: Non installare in ambienti con presenza di oli dispersi in atmosfera (es. sostanze grasse alimentari, ...).

2.3. Manutenzione

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia e di manutenzione, isolare l'apparecchio dalle reti di alimentazione agendo sull'interruttore dell'impianto elettrico e/o sugli appositi organi di intercettazione.
In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l'apparecchio astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto e rivolgersi al Centro di Assistenza Tecnica di zona.
L'eventuale riparazione dei prodotti dovrà essere effettuata utilizzando ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra riportato può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e far decadere la garanzia.
Il personale preposto alla manutenzione della macchina non deve indossare indumenti con maniche larghe, lacci o cinture che possono essere causa di pericolo; inoltre deve utilizzare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle disposizioni legislative vigenti.

IMPORTANT: an omnipolar power switch with fuses and with a contact opening gap of at least 3 mm should be installed before the supply cable. The switch must be visible, accessible and placed at a distance lower than 3 metres from the equipment. Any electrical operation (installation and maintenance) must be performed by qualified staff.

2.2. Use

Do not allow children or inexperienced people to use any electrically powered equipment. The following instructions must be followed:

- do not touch the equipment with wet or damp parts of your body and/or with bare feet;
- do not place any object over the equipment;
- do not touch the moving parts of the equipment.

ATTENTION: Do not install where leakages of oils in the atmosphere (e.g. dietary fats) are present.

2.3. Maintenance

Before carrying out any cleaning and maintenance operation, disconnect the equipment from supply lines using the switch on the electrical system and/or the appropriate shut-off devices.
If the equipment is faulty and/or incorrectly operating, switch it off and do not attempt to repair it yourself, but contact the local Technical Service Centre.
Use only original spare parts for repairs. Failure to follow above instructions could compromise the unit safety and shall void the warranty.
Operators, maintenance staff and any workers who use or work near the unit shall not wear loose clothing, jewellery nor laces/belts that might be caught up in moving parts. They shall also wear or use all personal safety devices in compliance with existing laws and regulations.

WICHTIG: Es besteht die Pflicht, dem Netzkabel einen omnipolaren Schalter mit Sicherungen und einer über 3 mm großen Öffnung der Öffnung vorzuschalten. Der Schalter muss gut ersichtlich und zugänglich sein. Er muss in einer Entfernung von weniger als 3 Metern vom Gerät aus angebracht werden. Jede Tätigkeit und jeder Eingriff elektrischer Natur (Installation und Wartung) müssen vom befugten Fachpersonal ausgeführt werden.

2.2. Benutzung

Kindern oder unerfahrenen Personen muss die Verwendung elektrisch gespeister Geräte untersagt werden.
Folgende Hinweise sind zu beachten:
- Das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Körperteilen und/oder barfuß berühren bzw. betätigen;
- keine Gegenstände auf dem Gerät ablegen;
- die beweglichen Teile des Geräts nicht berühren.

ACHTUNG: Nicht in Bereichen installieren, deren Atmosphäre mit Ölen belastet ist (z.B. fetthaltige Fettstoffe aus Lebensmitteln).

2.3. Wartung

Vor irgendwelchen Arbeiten zur Reinigung und Wartung das Gerät durch Betätigen des Hauptschalters der elektrischen Anlage und/oder der entsprechenden Sperrelemente von den Versorgungsnetzen trennen.
Bei Defekten und/oder Betriebsstörungen das Gerät ausschalten. Keine Reparaturversuche oder andere direkte Eingriffe vornehmen, sondern sich an den gebietszuständigen Technischen Kundendienst wenden.
Eine eventuelle Reparatur der Produkte muss unter Verwendung der Originalersatzteile erfolgen.
Die Nichtbeachtung der vorstehenden Anweisungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und hat das Verwirken der Garantie zur Folge.
Das mit der Wartung des Geräts beauftragte Personal darf keine Kleidung mit weiten Ärmeln, Bändern oder Gürteln tragen, die eine Gefahrenursache darstellen könnten; außerdem müssen die den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen verwendet und getragen werden.

IMPORTANT : il est impératif d'installer en amont du câble d'alimentation un interrupteur omnipolaire avec des fusibles et une ouverture des contacts supérieure à 3 mm. L'interrupteur doit être visible, accessible et placé à une distance inférieure à 3 mètres de l'appareil. Toute opération de nature électrique (installation et entretien) doit être effectuée par un installateur qualifié.

2.2. Utilisation

L'utilisation de tout appareil alimenté en courant électrique est interdite aux enfants et aux personnes non qualifiées.
IL faut impérativement respecter les indications suivantes :
- ne pas toucher l'appareil avec des parties du corps mouillées ou humides et/ou les pieds nus ;
- ne poser aucun objet sur l'appareil ;
- ne pas toucher aux parties en mouvement de l'appareil.

ATTENTION : Ne pas installer à des endroits où se trouvent des huiles dispersées dans l'atmosphère (par ex. des matières grasses alimentaires, etc.).

2.3. Entretien

Avant d'effectuer toute opération de nettoyage et d'entretien, isoler l'appareil des réseaux d'alimentation en agissant sur l'interrupteur du système électrique et/ou sur les organes de sectionnement prévus à cet effet.
En cas de défaillance et/ou de mauvais fonctionnement, arrêter l'appareil, éviter d'essayer de le réparer ou d'intervenir directement et contacter le Centre d'Assistance Technique le plus proche.
L'éventuelle réparation des produits devra être effectuée à l'aide de pièces de rechange d'origine. Le non-respect de ce qui est reporté ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil et faire échoir la garantie.
Le personnel chargé de l'entretien de la machine ne doit pas porter de vêtements à manches larges, de lacets ou de ceintures qui pourraient être dangereux ; en outre, il doit utiliser des équipements de protection individuelle conformes aux lois en vigueur.

BELANGRIJK: vóór de voedingskabel moet verplicht een omnipolaire schakelaar met zekeringen en een contactopening van meer dan 3 mm geïnstalleerd worden. De schakelaar moet zichtbaar en bereikbaar zijn en op minder dan 3 meter van het toestel staan. Alle elektrische werkzaamheden (installatie en onderhoud) moeten door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.

2.2. Gebruik

Het gebruik van elk elektrisch gevoed toestel is verboden voor kinderen en onervaren personen.
De volgende voorschriften moeten nageleefd worden:
- raak het toestel niet aan met natte of vochtige lichaamsdelen en/of op blote voeten;
- plaats geen voorwerpen op het toestel;
- raak de bewegende delen van het toestel niet aan.

OPGELET: niet installeren in een omgeving met oliën die in de lucht verspreid zijn (bv. voedingsvetten, ...).

2.3. Onderhoud

Vóór elke reinigings- of onderhoudsbeurt moet het toestel van het voedingsnet losgekoppeld worden met de schakelaar van de elektrische installatie en/of de daartoe bestemde scheidingsvoorzieningen.
Bij een defect en/of slechte werking moet het toestel uitgeschakeld worden. Probeer het in geen geval zelf te herstellen of er op een andere manier in te grijpen, maar neem contact op met het servicecentrum in uw regio.
Bij herstellingen moeten originele reserveonderdelen gebruikt worden. Het niet naleven van het bovenstaande kan de veiligheid van het toestel in gevaar brengen en doet de garantie vervallen.
Het personeel dat het onderhoud van de machine uitvoert, mag geen kledij met wijde mouwen, veters of riemen dragen die gevaar kunnen opleveren, en moet persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken volgens de geldende wetgeving.



2.4. Disimballaggio

L'operazione di disimballo deve essere eseguita con l'ausilio di opportune attrezzature o protezioni dove richieste. Il materiale recuperato, costituente l'imballo, deve essere separato e smaltito conformemente alla legislazione in vigore nel paese di utilizzo. Durante le operazioni di disimballo occorre controllare che l'apparecchio e le parti costituenti la fornitura non abbiano subito danni e corrispondano a quanto ordinato. Nel caso di rilevamento danni o mancanza di parti previste nella fornitura, informare immediatamente il fornitore. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per danni causati durante le fasi di trasporto, scarico e movimentazione.

Smaltimento dell'imballaggio

L'imballaggio protegge il prodotto da danni da trasporto. Tutti i materiali impiegati sono compatibili con l'ambiente e riciclabili. Rivolgersi presso il rivenditore specializzato o presso l'amministrazione comunale locale per ottenere informazioni sullo smaltimento.

2.5. Smaltimento e Demolizione

Nel caso la macchina dovesse essere smantellata o demolita, il responsabile dell'operazione dovrà procedere come indicato di seguito:

Smaltimento del prodotto fuori uso

Questo apparecchio dispone di contrassegno ai sensi della Direttiva Europea 2002/96/CE in materia di apparecchi elettrici ed elettronici ("Waste electrical and electronic equipment – WEEE/RAEE"). Questa Direttiva definisce le norme per la raccolta e il riciclaggio degli apparecchi dismessi valide su tutto il territorio dell'Unione Europea.
I RAEE contengono sia sostanze inquinanti (che possono avere un impatto negativo sull'ambiente) sia materie prime (che possono essere riutilizzate). E' perciò necessario sottoporre i RAEE ad apposite operazioni di trattamento, per rimuovere e smaltire in modo sicuro le sostanze inquinanti ed estrarre e riciclare le materie prime. E' vietato smaltire i RAEE nella spazzatura indifferenziata.
Queste operazioni agevolano il recupero e il riciclaggio delle materiali, riducendo in tal modo l'impatto ambientale.

2.4. Unpacking

The unpacking operation must be carried out by using suitable tools or safety devices where required. Recovered packaging materials must be separated and disposed of according to applicable regulations in the country of use. While unpacking the unit, check that the unit and all its parts have not been damaged during transport and match the order. If damages have occurred or parts are found to be missing, immediately contact the supplier. The manufacturer is not liable for any damages occurred during transport, handling and unloading.

Packing material disposal

The packing safeguards the product from transport damages. All the materials used are environmentally friendly and recyclable. Please contact a specialised distributor or your local administration for more information on waste disposal.

2.5. Disposal and Demolition

Should the machine be dismantled or demolished, the person in charge of the operation must proceed as indicated below:

Disposal of end-of-life products

This equipment is marked in compliance with European Directive 2002/96/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE). This Directive defines the rules for collecting and recycling waste equipments throughout the entire territory of the European Union.
WEEE contains both pollutants (which can have a negative impact on the environment) and raw materials (which can be reused). It is therefore necessary to subject WEEE to special treatment operations in order to remove and dispose of pollutants safely and to extract and recycle raw materials. It is forbidden to dispose of WEEE as undifferentiated waste.
These operations facilitate recovery and recycling of the materials, thus reducing the environmental impact.

2.4. Auspacken

Das Auspacken muss mit geeigneten Werkzeugen oder, wo gefordert, unter Anwendung von Schutzvorrichtungen erfolgen. Das verbleibende Verpackungsmaterial muss getrennt gesammelt und in Übereinstimmung mit den im Benutzerland geltenden Gesetzesvorschriften entsorgt werden. Beim Auspacken muss kontrolliert werden, dass das Gerät und die im Lieferumfang enthaltenen Teile nicht beschädigt wurden und dass sie dem Auftrag entsprechen. Sollten Schäden festgestellt werden oder im Lieferumfang vorgesehene Teile fehlen, muss der Lieferant sofort darüber informiert werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die während des Transports, beim Abladen oder Handling des Gerätes verursacht wurden.

Entsorgung der Verpackung
Die Verpackung schützt das Produkt vor Transportschäden. Alle verwendeten Materialien sind umweltverträglich und recycelbar. Für Informationen bezüglich der Entsorgung sich an den Fachhändler oder an die lokale Stadtverwaltung wenden.

2.5. Entsorgung und Verschrottung

Sollte das Gerät entsorgt oder verschrotten werden,
muss der Verantwortliche dabei wie nachstehend angegeben vorgehen:

Entsorgung des außer Betrieb gesetzten Produkts
Dieses Gerät verfügt über die Kennzeichnung gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte („Waste electrical and electronic equipment – WEEE"). Diese Richtlinie legt die in der gesamten Europäischen Union gültigen Normen für das Sammeln und Recycling von Altgeräten fest. Die Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten sowohl Schadstoffe (die sich negativ auf die Umwelt auswirken können) als auch Rohstoffe (die wiederverwendet werden können). Es ist daher erforderlich, die Elektro- und Elektronik-Altgeräte spezifischen Verfahren zu unterziehen, um dabei die Schadstoffe sicher zu entfernen und zu entsorgen und die Rohstoffe rückgewinnen und neu verwerten zu können. Es ist verboten, die Elektro- und Elektronikaltgeräte im Restmüll zu entsorgen.
Diese Vorgangsweisen erleichtern die Rückgewinnung und das Recycling der Materialien und mindern so die Umweltbelastung.

2.4. Déballage

L'opération de déballage doit être accomplie à l'aide d'équipements ou de protections adéquats si nécessaire. Le matériel récupéré, constituant l'emballage, doit être séparé et éliminé conformément à la législation en vigueur dans le pays d'utilisation. Pendant les opérations de déballage, il faut contrôler que l'appareil et les parties composant la fourniture n'ont pas subi de dommages et correspondent à ce qui a été commandé. Si l'on détecte des dommages ou un manque de pièces prévues dans la fourniture, il faut informer immédiatement le fournisseur. Le constructeur ne peut être tenu pour responsable des dommages provoqués pendant les phases de transport, de déchargement et de manutention.

Élimination de l'emballage
L'emballage protège le produit de tout dommage lors du transport. Tous les matériaux utilisés sont écocompatibles et recyclables. S'adresser au revendeur spécialisé ou à la municipalité locale afin d'avoir des renseignements concernant l'élimination.

2.5. Élimination et destruction

Au cas où la machine devrait être démantelée ou démolie,
le responsable de l'opération devra procéder comme suit :

Élimination du produit hors service
Cet appareil est doté de vignette conformément à la Directive européenne 2002/96/CE en matière d'équipements électriques et électroniques (« Waste electrical and electronic equipment – WEEE/DEEE »). Cette Directive établit les réglementations en matière de collecte et recyclage des équipements démantelés valables dans tout le territoire de l'Union Européenne.
Les DEEE contiennent à la fois des polluants (qui peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement) et des matières premières (qui peuvent être réutilisées). Il est donc nécessaire de soumettre les DEEE à des opérations de traitement spéciales afin d'éliminer et de jeter les polluants en toute sécurité et d'extraire et de recycler les matières premières. Il est interdit de jeter les DEEE dans des déchets non différenciés.
Ces opérations contribuent à la récupération et au recyclage des matériaux, en réduisant l'empreinte environnementale des produits.

2.4. Uitpakken

Het uitpakken moet gebeuren met geschikte gereedschappen en, waar nodig, beschermingsmiddelen. Het verpakkingsmateriaal moet volgens samenstelling gescheiden en afgevoerd worden overeenkomstig de geldende voorschriften in het land van gebruik. Controleer bij het uitpakken of het toestel en de onderdelen van de levering onbeschadigd zijn en overeenkomen met de bestelling. Breng bij beschadiging of ontbrekende onderdelen onmiddellijk de leverancier op de hoogte. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade ontstaan tijdens transport, lossen en verplaatsing.

Afvoer van de verpakking
De verpakking beschermt het product tegen beschadiging tijdens het transport. Alle gebruikte materialen zijn milieuvriendelijk en recycleerbaar. Neem voor informatie over de afvoer contact op met uw vakhandelaar of uw gemeente.

2.5. Afvoer en sloop

Wanneer de machine gedemonteerd of gesloopt moet worden, moet de verantwoordelijke voor deze handeling als volgt te werk gaan:

Afvoer van het afgedankte product
Dit toestel is gemarkeerd overeenkomstig de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur ("Waste electrical and electronic equipment – WEEE/AEEA"). Deze richtlijn legt de regels vast voor de inzameling en recyclage van afgedankte apparaten op het hele grondgebied van de Europese Unie.
AEEA bevat zowel vervuilende stoffen (met een mogelijk negatieve invloed op het milieu) als grondstoffen (die hergebruikt kunnen worden). Daarom moet AEEA op een geschikte manier verwerkt worden, zodat de vervuilende stoffen veilig verwijderd en afgevoerd worden en de grondstoffen teruggewonnen en gerecycleerd worden. Het is verboden AEEA bij het ongesorteerde afval te gooien. Deze verwerking vergemakkelijkt de terugwinning en recyclage van materialen en beperkt zo de impact op het milieu.

INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO valide per l'ITALIA (Decreto Legislativo 49/2014)
Gli aerotermi e i destratificatori d'aria (ed i relativi accessori quali termostati o regolatori di velocità) sono considerati "rifiuto da apparecchiature elettriche elettroniche – RAEE" di tipo "professionale". Secondo la legislazione vigente in Italia, i RAEE di tipo professionale devono essere conferiti presso impianti di trattamento idonei per tali tipologie di rifiuti. In caso di dismissione si prega pertanto di contattare il servizio di assistenza tecnica Apen Group che fornirà tutte le informazioni per il corretto smaltimento del prodotto, che potrà avvenire con il supporto del Sistema Collettivo (Consorzio) a cui l'azienda è associata. Si ricorda che lo smaltimento del prodotto al di fuori dei centri di trattamento costituisce reato passibile di sanzioni amministrative e penali.

INFORMAZIONI PER LO SMALTIMENTO valide per l'estero (PAESI EU ad esclusione dell'Italia).
La Direttiva Europea 2002/96/CE prevede il recepimento in ognuno negli stati membri UE. Vi possono essere modalità di applicazione diverse nei vari stati, anche in termini di modalità di conferimento del rifiuto in funzione della tipologia (RAEE Domestico o Professionale). A tal proposito, in caso di dismissione del prodotto, vi invitiamo a contattare il vostro distributore o il vostro installatore per ottenere informazioni sul corretto smaltimento, nel rispetto della legislazione vigente nel paese di installazione.

INFORMATIONFORDISPOSAL valid in ITALY (Legislative Decree 49/2014)
Fan heaters and air destratifiers (and related accessories such as thermostats or speed controllers) are considered to be "professional waste electrical and electronic equipment - WEEE". According to the legislation in force in Italy, professional WEEE must be sent to treatment plants suitable for these types of waste. Please contact the Apen Group's technical Customer Service for end-of-life products so as to obtain all the information necessary for their correct waste disposal, which is possible thanks to the Collective System (Union) to which the company is associated. Please remember that product disposal without complying with the mode described above is a violation liable to administrative and penal sanctions.

INFORMATIONFORDISPOSAL valid abroad (EU COUNTRIES except Italy).
The European Directive 2002/96/EC shall be implemented in every EU member state. There may be different application modalities for the various member states, even in terms of modality for waste disposal depending on its type (House-hold or Professional WEEE). To this regard at the end of the life of the product, we highly recommend you call the distributor or installer so as to obtain information on the correct disposal, in compliance with the existing laws of the installation country.

Für ITALIEN geltende INFORMATIONENBEZÜGLICH DER ENTSORGUNG (Gesetzesdekret 49/2014)
Die Lufterhitzer und Luftumwälzer (und das entsprechende Zubehör wie Thermostate oder Drehzahlregler) gelten als Elektro- und Elektronik-Altgeräte - WEEE vom „professionellen" Typ. Gemäß der in Italien geltenden Gesetzgebung müssen die professionellen Elektro- und Elektronik-Altgeräte an Unternehmen mit Behandlungsanlagen geliefert werden, die für diese Art von Abfall geeignet sind. Soll das Gerät entsorgt werden, wenden Sie sich bitte an den Technischen Kundendienst der Apen Group, der Ihnen alle Informationen für die korrekte Entsorgung des Produkts geben wird. Dies kann mit Unterstützung des Kollektivsystems (Konsortium) erfolgen, an dem das Unternehmen beteiligt ist. Es wird darauf hingewiesen, dass die Entsorgung des Produkts außerhalb der Behandlungszentren eine Straftat darstellt, die mit verwaltungs- und strafrechtlichen Sanktionen geahndet wird.

Für andere Länder geltende INFORMATIONENBEZÜGLICH DER ENTSORGUNG (EU-Länder mit Ausnahme von Italien).
Die Europäische Richtlinie 2002/96/EG sieht die Verpflichtung der entsprechenden Umsetzung in allen EU-Mitgliedstaaten vor. Es kann verschiedene Anwendungsbestimmungen in den unterschiedlichen Ländern geben, auch was die Abfallentsorgung je nach Typ (Haushaltsgerät oder Gerät für die gewerbliche Nutzung) anbelangt. In diesem Zusammenhang, wenn das Produkt entsorgt werden soll, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler oder Ihrem Installateur in Verbindung, um Informationen zur korrekten Entsorgung in Übereinstimmung mit der im Installationsland geltenden Gesetzgebung zu erhalten.

INFORMATIONS POUR L'ÉLIMINATION valables en Italie (Décret Législatif 49/2014)
Les aérothermes et les déstratificateurs d'air (et les accessoires connexes tels que les thermostats ou les régulateurs de vitesse) sont considérés comme des déchets d'équipements électriques et électroniques - DEEE « professionnels ». Conformément à la réglementation en vigueur en Italie, les DEEE de type professionnel doivent être collectés auprès des centres de traitement agréés spéciaux pour ces types de déchets. En cas de démantèlement, veuillez contacter le service d'assistance technique Apen Group lequel vous fournira tous les renseignements nécessaires à l'élimination conforme du produit, qui pourra se faire à l'aide du Système Collectif (Consortium) auquel l'entreprise fait référence. Il est rappelé que toute élimination du produit non réalisée auprès des centres de traitement constitue une infraction passible de sanctions administratives et pénales.

INFORMATIONS POUR L'ÉLIMINATION valables à l'étranger (PAYS MEMBRES DE L'UE sauf l'Italie).
La Directive Européenne 2002/96/CE prévoit la transposition dans chaque État membre de l'UE. Les modalités d'application peuvent différer selon les pays, même en termes de modes de remise du déchet selon la typologie (DEEE domestique ou professionnel). À ce sujet en cas de démantèlement du produit, veuillez contacter votre distributeur ou installateur pour tout renseignement concernant une élimination correcte, conformément à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation.

INFORMATIE OVER DE AFVOER, geldig in ITALIË (Wetsdecreet 49/2014)
Luchtverhitters en destratificatoren (en de bijbehorende toebehoren zoals thermostaten of toerentalregelaars) worden beschouwd als "professionele" afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA). Volgens de geldende Italiaanse wetgeving moet professionele AEEA naar daartoe uitgeruste verwerkingsinstallaties gebracht worden. Neem bij buitengebruikstelling contact op met het technisch servicecentrum van Apen Group, dat u alle informatie geeft voor de correcte afvoer van het product, eventueel met de steun van het collectieve systeem (consortium) waarbij de onderneming aangesloten is. Let op: het afvoeren van het product buiten de verwerkingscentra is een misdrijf dat met administratieve en strafrechtelijke sancties bestraft wordt.

INFORMATIE OVER DE AFVOER, geldig in het buitenland (EU-LIDSTATEN behalve Italië).
De Europese richtlijn 2002/96/EG moet door alle EU-lidstaten omgezet worden. De toepassing kan van land tot land verschillen, ook wat de inzamelingswijze betreft (huishoudelijke of professionele AEEA). Neem daarom bij buitengebruikstelling van het product contact op met uw verdeler of installateur, die u informatie geeft over de correcte afvoer volgens de wetgeving van het land van installatie.

3.CARATTERISTICHE TECNICHE

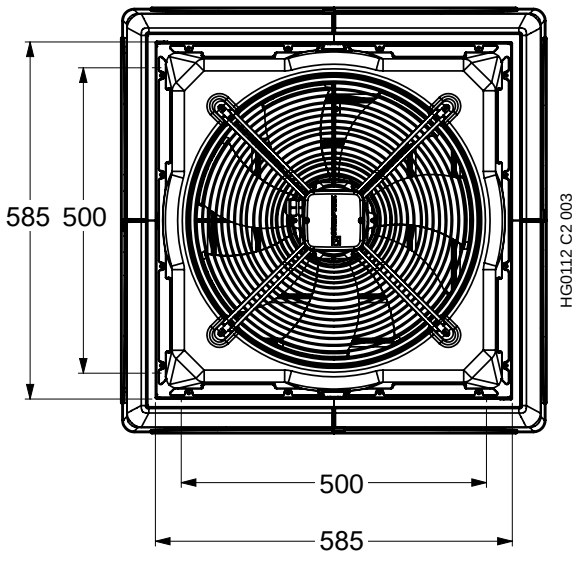
Il destratificatore QUEEN è costituito da una ventilatore assiale, un portaventilatore e un diffusore in materiale composito con un telaio portante in lamiera zincata.

3.TECHNICAL FEATURES

QUEEN destratifiers consists of an axial fan, a fan support and a diffuser in composite material with support frame made of galvanised sheet.

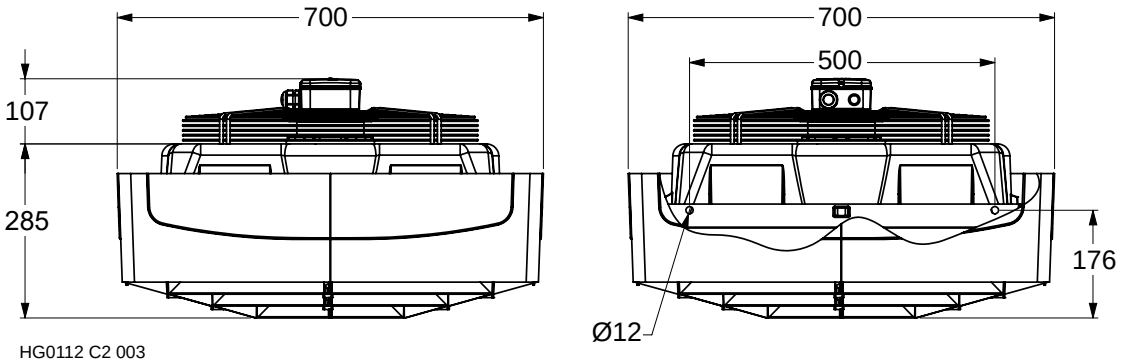
Q350	Q350EC	Q450	Q450EC		MODELLO	MODEL
7.500	8.050	10.050	10.900	m³/h	Portata d'aria trattata	Treated air flow rate
3.800	3.950	5.800	6.000	m³/h	Portata aria ventilatore	Fan air flow rate
65		71		dB(A)	Potenza sonora	Sound power
43 (5 m)		45 (8m)		dB(A)	Pressione sonora	Sound pressure
4-9		6-15		m	Altezza d'installazione [min-max]	Installation height [min-max]
70-200		150-380		m²	Area d'influenza	Range of operation
1 x 350	1 x 350EC	1 x 450	1 x 450EC	n°	N° ventilatori e diametro pale	No. of fans and blade diameter
-15°C ; +50°C				°C	Temperatura utilizzo [min-max]	Working temperature [min-max]
230V /50 Hz /1F				V	Tensione di alimentazione	Supply voltage
135	110	230	300	W	Potenza elettrica nominale	Electric power nominale
0,65/1,5	0,95	1,05/2,4	2,05	A	Corrente assorbita max velocità/spunto	Inrush current/max speed absorbed current
1340	1350	1320	1320	r.p.m.	Giri motore	Motor revolutions
IP54				IP	Grado di protezione	Protection Rating
12	15	13	15	kg	Peso in funzionamento	Operating weight
14	17	15	17	kg	Peso imballato	Weight with packaging

DIMENSIONI
DIMENSIONS
ABMESSUNGEN
DIMENSIONS
AFMETINGEN



3.TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	3.CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3. TECHNISCHE KENMERKEN
Der Luftumwälzer QUEEN besteht aus einem Axialventilator, einem Ventilatorträger und einem Verteiler aus Verbundwerkstoff mit tragendem Rahmen aus Zinkblech.	Le déstratificateur QUEEN se compose d'un ventilateur axial, d'un porte-ventilateur et d'un diffuseur composite avec un cadre porteur en tôle galvanisée.	De QUEEN-destratificator bestaat uit een axiale ventilator, een ventilatorhouder en een diffusor uit composietmateriaal met een draagframe uit gegalvaniseerd staalplaat.

MODELL	MODÈLE	MODEL
Durchsatz aufbereitete Luft	Débit d'air traité	Behandeld luchtdebiet
Luftdurchsatz Ventilator	Débit d'air ventilateur	Luchtdebiet ventilator
Schallleistung	Puissance sonore	Geluidsvermogen
Schalldruck	Pression acoustique	Geluidsdruk
Installationshöhe [min.-max.]	Hauteur d'installation [min-max]	Installatiehoogte [min-max]
Einflussbereich	Aire d'influence	Invloedszone
Anz. der Ventilatoren und Flügeldurchmesser	N° ventilateurs et diamètre aubes	Aantal ventilatoren en schoepdiameter
Betriebstemperatur [min-max]	Température d'utilisation [min-max]	Bedrijfstemperatuur [min-max]
Versorgungsspannung	Tension d'alimentation	Voedingsspanning
Elektrische Nennleistung	Puissance électrique nominale	Nominaal elektrisch vermogen
Aufgenommener Strom bei max. Drehzahl/Anlauf	Courant absorbé vitesse max/ initial de démarrage	Opgenomen stroom max. snelheid / aanloop
Motordrehzahl	Tours moteur	Motortoerental
Schutzart	Degré de protection	Beschermingsgraad
Betriebsgewicht	Poids lors du fonctionnement	Gewicht in bedrijf
Gewicht mit Verpackung	Poids emballé	Gewicht met verpakking



HG0112 C2 003

4.ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE

Le istruzioni relative all'installazione dei destratificatori sono riservate solo a personale autorizzato. Leggere le avvertenze sulla sicurezza.
N.B.: é compito dell'installatore istruire l'utente sull'utilizzo della macchina.

4.1. Trasporto e Movimentazione

Le macchine vengono fornite imballate in scatole di cartone e protetti da gusci in polistirolo.
Lo scarico dai mezzi di trasporto ed il trasferimento nel luogo di installazione devono essere effettuati con mezzi adeguati alla disposizione del carico ed al peso dello stesso.
L'eventuale stoccaggio del destratificatore presso la sede del cliente deve avvenire in un luogo idoneo, al riparo dalla pioggia e da eccessiva umidità, per il più breve tempo possibile.
Nota: La temperatura di stoccaggio del destratificatore deve essere superiore ai -15°C.
Tutte le operazioni di sollevamento e trasporto devono essere effettuate da personale esperto e informato riguardo le modalità operative dell'intervento e alle norme di prevenzione e protezione da attuare.
Il materiale recuperato, costituente l'imballo, deve essere separato e smaltito conformemente alla legislazione in vigore nel paese di utilizzazione.
Durante le operazioni di disimballo occorre controllare che l'apparecchio e le parti costituenti la fornitura non abbiano subito danni e corrispondano a quanto ordinato. Nel caso di verifica di danni o mancanza di parti previste dalla fornitura, informare immediatamente il fornitore.
N.B. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per danni causati durante le fasi di trasporto, scarico e movimentazione, ecc.
La fornitura degli apparecchi comprende il destratificatore assemblato; eventuali mensole e dispositivi di regolazione vanno ordinati separatamente come accessori.

4.INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER

Instructions for installing and setting the destratifiers are intended for authorised personnel only. Please read the safety warnings.
N.B.: the installer shall train the user on how to use the machine.

4.1. Transport and Handling

Machines come in cardboard packaging. They are protected with polystyrene.
Unload the equipment from the truck and move it to the site of installation by using means of transport suitable for the shape of the load and for its weight.
If the destratifier is stored at the customer's premises, make sure it is stored for the shortest time possible and in a suitable place, sheltered from rain and excessive humidity.
Note: Do not store the destratifier at a temperature lower than -15°C.
Any lifting and transport operations must be carried out by skilled staff, adequately trained and informed on the working procedures and safety regulations.
Recovered packaging materials must be separated and disposed of according to applicable regulations in the country of use.
While unpacking the unit, check that the unit and all its parts have not been damaged during transport and match the order.
If damages have occurred or parts are found to be missing, immediately contact the supplier.
N.B. The manufacturer is not liable for any damages occurred during transport, handling, unloading, etc.
Delivered equipment includes an assembled destratifier. Brackets and regulating devices, if required, are to be ordered separately.

4.ANWEISUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR

Die Anweisungen für die Installation des Luftumwälzers sind nur für das befugte Personal bestimmt. Lesen Sie die Sicherheitshinweise.
HINWEIS: Der Installateur hat die Aufgabe, dem Benutzer den Gebrauch des Geräts zu erklären.

4.1. Transport und Handling

Die Geräte werden in Kartons verpackt und von Styropor-Polstern geschützt geliefert.
Beim Abladen vom Transportfahrzeug und beim internen Transport bis zum Installationsort sind der Last und dem Gewicht entsprechende Transportmittel zu verwenden.
Die eventuelle Einlagerung des Luftumwälzers am Sitz des Kunden sollte zeitlich möglichst begrenzt und an einem vor Regen und übermäßiger Feuchtigkeit geschützten Ort erfolgen.
Hinweis: Die Einlagerungstemperatur des Luftumwälzers muss über -15 °C liegen.
Alle Arbeiten wie das Heben und das Handling müssen von erfahrenem Personal ausgeführt werden, das über die Vorgangsweise der Arbeiten und die umzusetzenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften informiert ist.
Das verbleibende Verpackungsmaterial muss getrennt gesammelt und entsprechend den im dem Land, in dem das Gerät verwendet wird, geltenden Gesetzesvorschriften entsorgt werden.
Beim Auspacken muss kontrolliert werden, dass das Gerät und die im Lieferumfang enthaltenen Teile nicht beschädigt wurden und dass sie dem Auftrag entsprechen. Sollte es zu Beschädigungen gekommen sein oder im Lieferumfang vorgesehene Teile fehlen, muss der Lieferant sofort darüber informiert werden.
HINWEIS Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Gerät, die durch den Transport, das Abladen, das Handling usw. verursacht werden.
Die Gerätelieferung umfasst den montierten Luftumwälzer, eventuelle Konsolen und Regelvorrichtungen müssen einzeln als Zubehör bestellt werden.

4.INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

Les instructions relatives à l'installation des déstratificateurs sont réservées au personnel autorisé. Lire les consignes de sécurité.
N.B. : il appartient à l'installateur d'instruire l'utilisateur sur l'emploi de la machine.

4.1. Transport et Manutention

Les machines sont livrées emballées dans des boîtes en carton et protégées par des coques en polystyrène.
Le déchargement des moyens de transport et le déplacement à l'intérieur de l'endroit d'installation doivent être effectués avec des appareils adéquats à la disposition de la charge et à sa masse.
L'éventuel stockage du déstratificateur au siège du client doit avoir lieu dans un endroit adapté, à l'abri de la pluie et de l'excès d'humidité, le moins longtemps possible.
Note : La température de stockage du déstratificateur doit être supérieure à -15 °C.
Toutes les opérations de levage et de transport doivent être réalisées par du personnel expert et informé des modalités opérationnelles de l'intervention et les normes de prévention et de protection à mettre en œuvre.
Le matériel récupéré, constituant l'emballage, doit être séparé et éliminé conformément à la législation en vigueur dans le pays d'utilisation.
Pendant les opérations de déballage, il faut contrôler que l'appareil et les parties composant la fourniture n'ont pas subi de dommages et correspondent à ce qui a été commandé. En cas de dommages ou de manques par rapport à la livraison prévue, informer immédiatement le fournisseur.
NOTE Le constructeur n'est pas responsable des dommages causés pendant les phases de transport, déchargement et manutention, etc.
La livraison des appareils comprend le déstratificateur assemblé ; les supports et dispositifs de réglage éventuels doivent être commandés séparément en tant qu'accessoires.

4. INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATEUR

De instructies voor de installatie van de destratificatoren zijn uitsluitend bestemd voor bevoegd personeel. Lees de veiligheidsvoorschriften.
NB: het is de taak van de installateur om de gebruiker te instrueren over het gebruik van de machine.

4.1. Transport en verplaatsing

De machines worden geleverd in kartonnen dozen, beschermd door polystyreen schalen.
Voor het lossen van het transportmiddel en het verplaatsen naar de plaats van installatie moeten middelen gebruikt worden die geschikt zijn voor de afmetingen en het gewicht van de lading.
Moet de destratificator bij de klant opgeslagen worden, kies dan een geschikte plaats, beschut tegen regen en overmatige vochtigheid, en beperk de opslagduur tot een minimum.
NB: de opslagtemperatuur van de destratificator moet hoger zijn dan -15 °C.
Alle hef- en transporthandelingen moeten uitgevoerd worden door ervaren personeel dat vertrouwd is met de werkwijze en met de na te leven veiligheids- en gezondheidsvoorschriften.
De verpakking moet volgens samenstelling gescheiden en afgevoerd worden overeenkomstig de geldende voorschriften in het land van gebruik.
Controleer bij het uitpakken of het toestel en de onderdelen van de levering onbeschadigd zijn en overeenkomen met de bestelling. Breng bij beschadiging of ontbrekende onderdelen onmiddellijk de leverancier op de hoogte.
NB: de fabrikant is niet aansprakelijk voor schade ontstaan tijdens transport, lossen, verplaatsing enz.
De levering omvat de gemonteerde destratificator; eventuele consoles en regelapparatuur moeten afzonderlijk als toebehoren besteld worden.

4.2. Installazione del destratificatore

Prima di procedere all'installazione del destratificatore, occorre valutare se la struttura alla quale lo stesso deve essere fissato è idonea a reggerne il peso.
Il destratificatore QUEEN può essere appeso agganciando almeno quattro degli otto punti di fissaggio disponibili sul telaio in lamiera zincata (posizionato tra il pannello portaventilatore e il diffusore, vedi figura) alla struttura portante predisposta per l'installazione.

4.2. Installing the destratifier

Before installing the destratifier, make sure the structure to which it must be fixed can bear its load. To hang QUEEN destratifiers, it is enough to fix at least four of the eight fixing points available on its galvanised steel frame (between the fan-supporting panel and the diffuser, see the figure) to the support structure prepared for the installation.

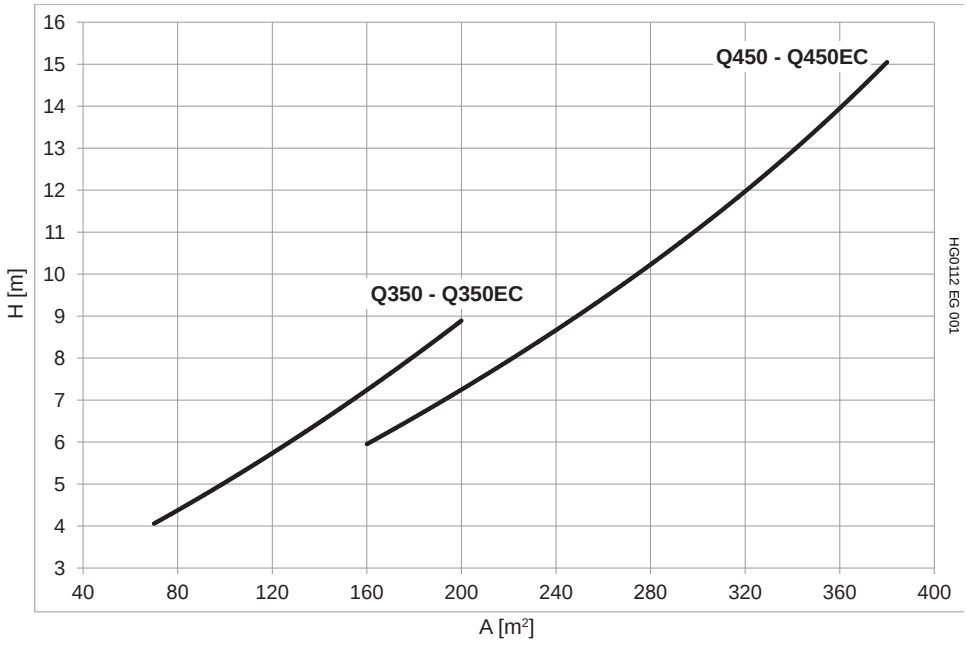
Grafiek
Altezza d'installazione (H)
Area d'influenza (A)

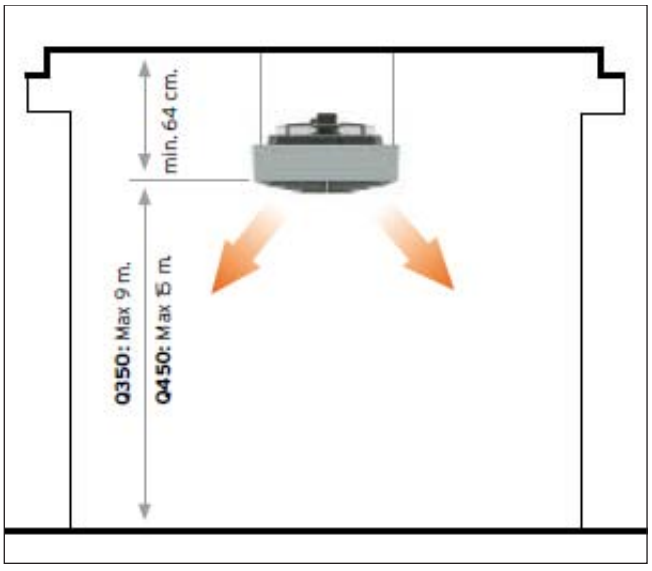
Graph
Installation height (H)
Range of Operation (A)

Graphik
Installationshöhe (H)
Einflussbereich (A)

Graphique
Hauteur d'installation (H)
Aire d'influence (A)

Graf
Installatiehoogte (H)
Invloedszone (A)





IMPORTANTE: i destratificatori QUEEN devono essere installati ad altezze superiori a 3 metri dal suolo e comunque in zone non accessibili da personale non qualificato.

IMPORTANT: QUEEN destratifiers must be installed at least at 3 meters from the floor and, in any case, in a position where they can only be accessed by qualified personnel.

4.2. Installation des Luftumwälzers

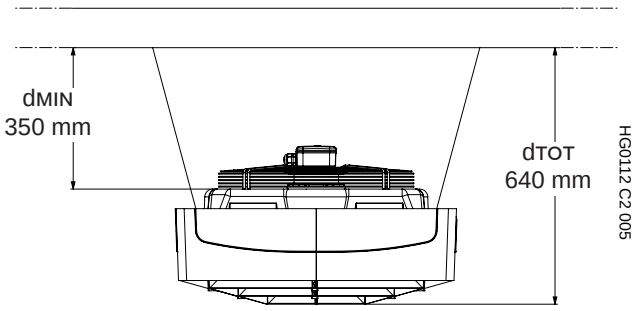
Vor der Installation des Luftumwälzers ist zu beurteilen, ob die Struktur, an der das Gerät befestigt werden soll, geeignet ist, um Gewicht zu tragen.
Der Luftumwälzer QUEEN kann mittels Verankerung an mindestens vier der acht am aus Zinkblech bestehenden Rahmen vorhandenen Befestigungspunkten (zwischen der Ventilatorträgerplatte und dem Verteiler, siehe Abbildung) an der für die Installation vorbereiteten Struktur angehängt werden.

4.2. Installation du déstratificateur

Avant d'installer le déstratificateur, il faut évaluer si la structure à laquelle le déstratificateur doit être fixé est apte à supporter son poids.
Le déstratificateur QUEEN peut être fixé en accrochant au moins quatre des huit points de fixation disponibles sur le cadre en tôle galvanisée (placé entre le panneau porte-ventilateur et le diffuseur, voir figure) à la structure portante préparée pour l'installation.

4.2. Installatie van de destratificator

Vóór de installatie moet nagegaan worden of de structuur waaraan de destratificator bevestigd wordt, zijn gewicht kan dragen.
De QUEEN-destratificator wordt opgehangen door minstens vier van de acht bevestigingspunten op het frame uit gegalvaniseerd staalplaat (tussen de ventilatorhouderplaat en de diffusor, zie afbeelding) aan de daartoe voorziene draagstructuur te bevestigen.



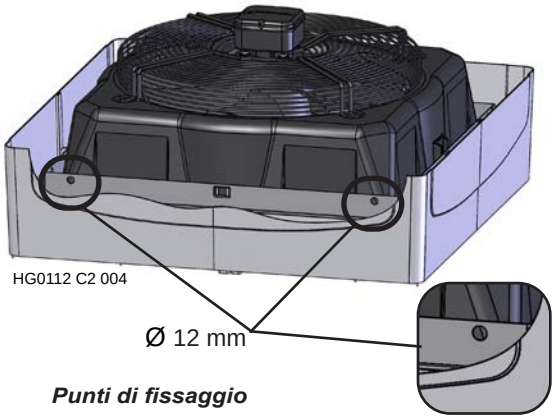
Distanze d'installazione

Installation distances

Installationsabstände

Distances d'installation

Installatieafstanden



Punti di fissaggio

Fixing points

Befestigungspunkte

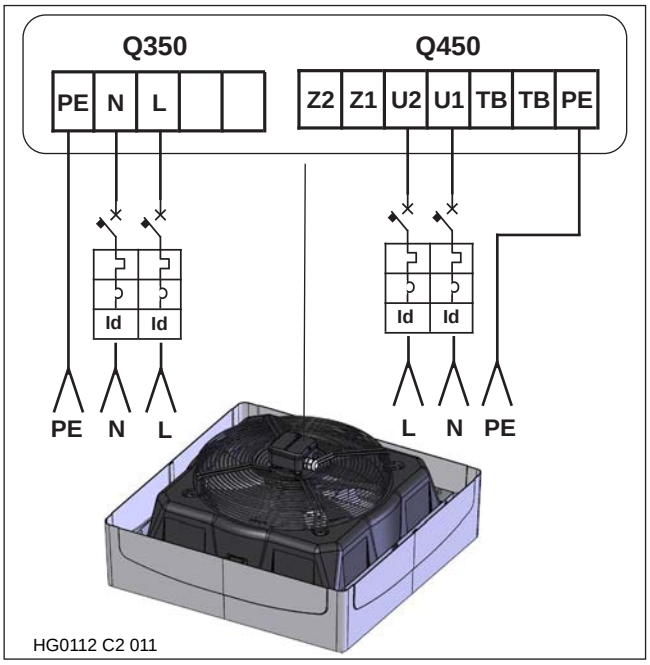
Points de fixation

Bevestigingspunten

WICHTIG: Die Luftumwälzer QUEEN müssen in einer Bodenhöhe über 3 Meter und auf jeden Fall in Bereichen installiert werden, die nicht von unbefugten Personen erreicht werden können.

IMPORTANT : les déstratificateurs QUEEN doivent être installés à des hauteurs supérieures à 3 mètres au-dessus du sol et en tout cas dans des zones non accessibles par du personnel non qualifié.

BELANGRIJK: QUEEN-destratificatoren moeten op meer dan 3 meter boven de vloer geïnstalleerd worden, en in elk geval in zones die niet toegankelijk zijn voor onbevoegd personeel.



4.3. Collegamenti elettrici

Il destratificatore QUEEN necessita di alimentazione monofase 230 Vac.
L'impianto elettrico, ed in particolare la sezione dei cavi, devono essere adeguati alla potenza massima assorbita dall'apparecchio (vedere tabella caratteristiche tecniche).

Tenere i cavi elettrici lontano dalle fonti di calore.

Sezione dei cavi: fase, neutro e terra sezione 1,5 mm².

N.B.: è obbligatorio, a monte del destratificatore, l'installazione di un sezionatore multipolare con adeguata protezione elettrica.

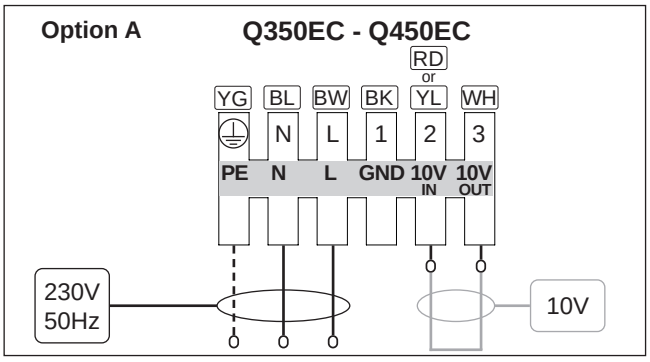
4.3. Electrical Connections

QUEEN destratifiers require single-phase 230 Vac supply.
The electrical system, and more specifically the cable section, must be suitable for the equipment maximum power consumption (see technical features table).

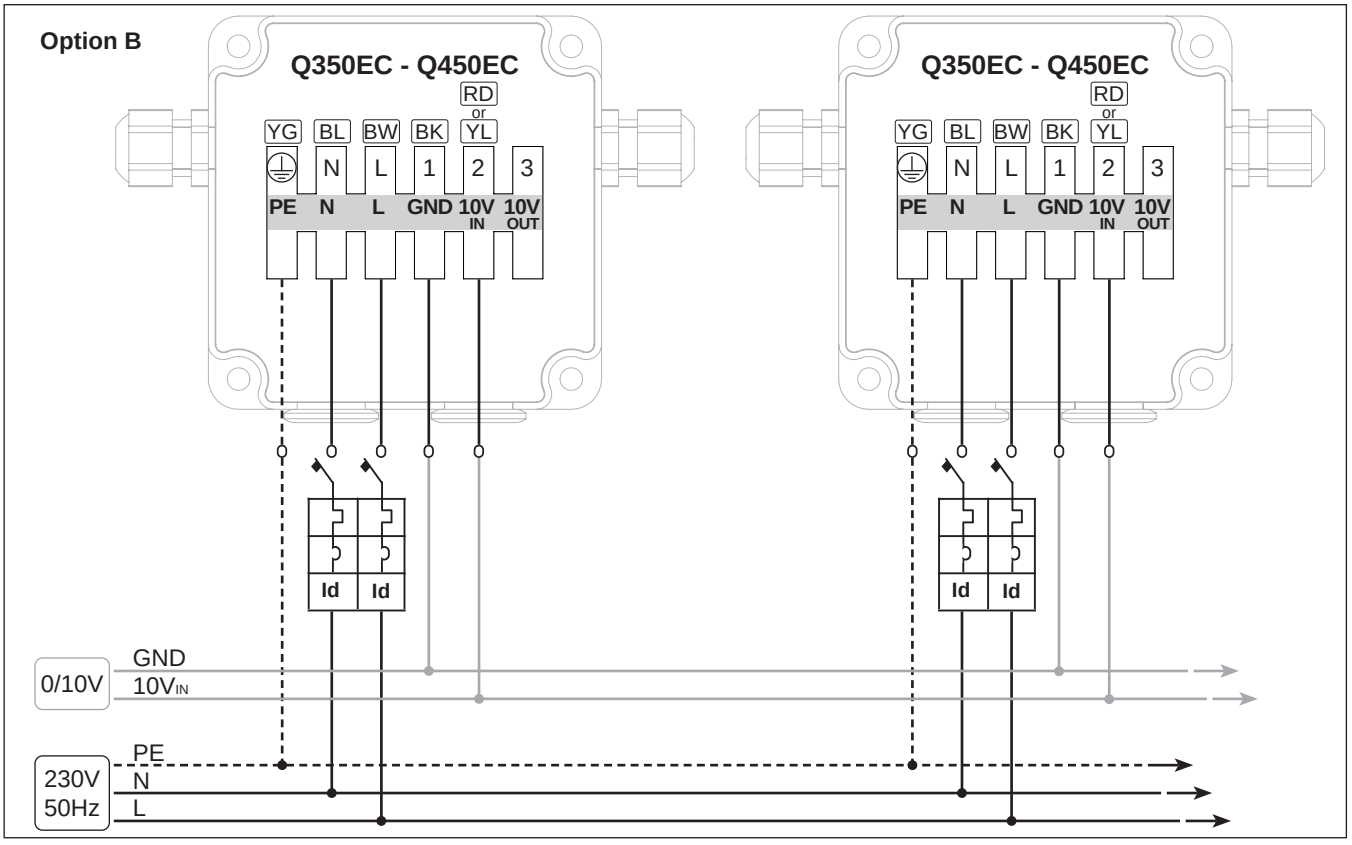
Keep electric cables away from heat sources.

Cable section: live, neutral and ground: 1.5 mm².

N.B.: a multi-pole cutout switch must be installed before the destratifier with suitable electric protection.



LEGENDA OPZIONI	OPTIONS LEGEND
A. Velocità massima. (Ponticellare $10V_{IN}$ e $10V_{OUT}$)	A. Maximum speed. (Jumper $10V_{IN}$ and $10V_{OUT}$)
B. Input analogico 0-10Vdc	B. Analogue 0-10Vdc input
C. Con potenziometro G03780	C. With potentiometer G03780



4.3. Elektrische Anschlüsse

Der Luftumwälzer QUEEN erfordert eine einphasige Versorgung mit 230 Vac.
Die elektrische Anlage und insbesondere die Kabelquerschnitte müssen für die vom Gerät aufgenommene maximale Leistung ausgelegt sein (siehe dazu die Tabelle - Technische Eigenschaften).

Die Stromkabel fern von Wärmequellen verlegen.

Kabelquerschnitt: Phase, Nullleiter (Neutralleiter) und Erdleiter mit Querschnitt 1,5 mm².

HINWEIS: Es besteht die Pflicht, dem Luftumwälzer einen mehrpoligen Trennschalter mit geeignetem elektrischem Schutz vorzuschalten.

4.3. Branchements électriques

Le déstratificateur QUEEN nécessite d'alimentation monophasée 230 Vca.
L'installation électrique, et en particulier la section des câbles, doivent correspondre à la puissance max. absorbée par l'appareil (voir tableau des caractéristiques techniques).

Positionner les câbles loin des sources de chaleur.

Section des câbles : phase, neutre et terre section 1,5 mm².

N.B. : il est impératif d'installer en amont du déstratificateur un sectionneur multipolaire ayant une protection électrique appropriée.

4.3. Elektrische aansluitingen

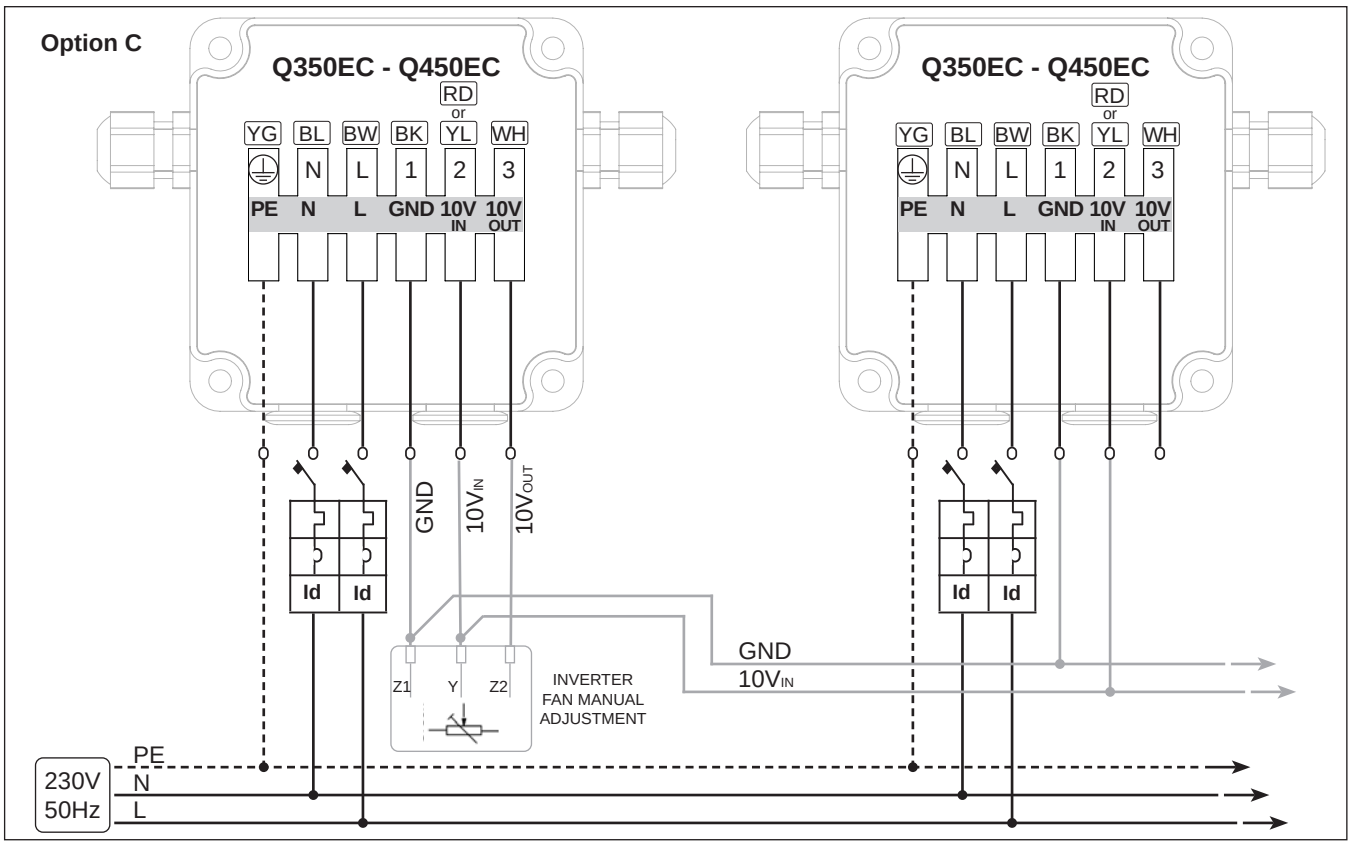
De QUEEN-destratificator vereist een eenfasige voeding van 230 Vac.
De elektrische installatie, en in het bijzonder de kabeldoorsnede, moet geschikt zijn voor het maximale stroomverbruik van het toestel (zie tabel technische gegevens).

Leg de elektrische kabels niet in de buurt van warmtebronnen.

Kabeldoorsnede: fase, nulleider en aarde met een doorsnede van 1,5 mm².

NB: vóór de destratificator moet verplicht een meerpolige scheidingsschakelaar met een geschikte elektrische beveiliging geïnstalleerd worden.

LEGENDE DER OPTIONEN	LÉGENDE DES OPTIONS	LEGENDE OPTIES
A. Maximale Drehzahl. (10 V_{IN} und 10 V_{OUT} überbrücken)	A. Vitesse maximale. (Prévoir un fil de raccordement sur 10$V_{ENTRÉE}$ et 10V_{SORTIE})	A. Maximale snelheid. (10VIN en 10VOUT overbruggen)
B. Analogeingang 0-10 Vdc	B. Entrée analogique 0-10Vcc	B. Analoge ingang 0-10Vdc
C. Mit Potentiometer G03780	C. Avec potentiomètre G03780	C. Met potentiometer G03780





HG0112 C2 014

Codice kit *Kit code* *Art.-Nr. Set* *Code kit* *Kitcode*	*Amperaggio regolatore* *Controller amperage* *Stromstärke Steuergerät* *Ampérage régulateur* *Stroomsterkte regelaar*	*num. modelli controllati* *no. of controlled models* *Anz. gesteuerte Geräte* *n. modèles contrôlés* *aantal aangestuurde modellen*	
G19410	3,0 A	≤2 x Q350	≤1 x Q450
G19420	3,5 A	≤4 x Q350	≤2 x Q450
G19430	10 A	≤10 x Q350	≤5 x Q450

	Assorbimento elettrico [W] *Power consumption [W]* *Stromaufnahme [W]* *Absorption électrique [W]* *Opgenomen vermogen [W]*				
	V 1 [115 V]	**V 2 [135 V]**	**V 3 [155 V]**	**V 4 [180 V]**	**V 5 [230 V]**
Q350	68	83	95	105	135
Q450	110	140	170	190	230

5.ACCESSORI

5.1. Regolatore di velocità - Solo per Q350 e Q450

È possibile abbinare a uno o più destratificatori un variatore che permette di regolare 5 diversi livelli di velocità di rotazione del destratificatore (V1/V2/V3/V4/V5) e permette di impostarne il funzionamento estivo/0/invernale (funzionamento invernale attivo solo in presenza del termostato, kit G19405).

CARATTERISTICHE TECNICHE
- tensione di alimentazione 230V AC [+10%;-15%] 50Hz;
- interruttore di regolazione a 5 stadi di velocità;
- deviatore funzionamento estate/0/inverno;
- tensione di uscita 115, 135, 155, 180, 230V
- classe di protezione IP54;
- protezione termica;
- temperatura di esercizio fino a 40°;
- montaggio a parete.

PRESCRIZIONI
- è possibile collegare più di un destratificatore al regolatore, verificare nella tabella seguente gli abbinamenti tra regolatori e destratificatori
- i cavi di potenza devono avere una sezione adeguata al carico dell'impianto.

5.ACCESSORIES

5.1. Speed controller - For Q350 and Q450 only

One or more destratifiers can be wired to a speed variator in order to set 5 different rotation speeds (V1/V2/V3/V4/V5) and switch between summer/0/winter mode (winter operation can only be enabled if a G19405-kit thermostat is installed).

TECHNICAL FEATURES
- supply voltage 230V AC [+10%;-15%] 50Hz;
- 5-speed adjusting switch;
- summer/0/winter mode switch;
- output voltage 115, 135, 155, 180, 230V;
- IP54 protection class;
- thermal protection;
- running temperature up to 40°;
- installation on the wall.

RULES
- several destratifiers can be connected to a single controller. Check the matching between controllers and destratifiers in the following table.
- power cable section must be suitable for the system workload.

5.ZUBEHÖR

5.1. Drehzahlregler - nur für Q350 und Q450

Ein oder mehrere Luftumwälzern können mit einem Regler kombiniert werden, mit dem bis zu 5 verschiedene Drehzahlstufen (V1/V2/V3/V4/V5) sowie der Sommer-/0-/Winterbetrieb am Luftumwälzer eingestellt werden können (der Winterbetrieb ist nur mit dem Thermostat, Set G19405, möglich).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Versorgungsspannung 230 V AC [+10 %;-15 %] 50 Hz;
- Regelschalter mit 5 Drehzahlstufen;
- Betriebswechselschalter Sommer /0 /Winter;
- Ausgangsspannung 115, 135, 155, 180, 230 V
- Schutzart IP54;
- Schutzschalter;
- Betriebstemperatur bis 40 °C;
- Wandmontage.

VORSCHRIFTEN

- Es können mehr als ein Luftumwälzer an den Regler angeschlossen werden. Überprüfen Sie unter Bezugnahme auf die nachstehende Tabelle die Kombinationen zwischen Reglern und Luftumwälzern.
- Die Leistungskabel müssen einen der Anlagenlast angemessenen Querschnitt aufweisen.

5.ACCESSOIRES

5.1. Régulateur de vitesse - Seulement pour Q350 et Q450

IL EST possible de combiner un ou plusieurs déstratificateurs avec un variateur permettant de régler 5 niveaux différents de vitesse de rotation du déstratificateur (V1/V2/V3/V4/V5) et de régler son fonctionnement en mode été/0/hiver (fonctionnement en mode hiver actif uniquement en présence du thermostat, kit G19405).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'alimentation 230VCA [+10 % ;-15 %] 50Hz ;
- interrupteur de réglage à 5 allures de vitesse ;
- déviateur fonctionnement en mode été/0/hiver ;
- tension de sortie 115, 135, 155, 180, 230V ;
- degré de protection IP54 ;
- protection thermique ;
- température de fonctionnement jusqu'à 40° ;
- installation murale.

DISPOSITIONS

- il est possible de connecter plusieurs déstratificateurs au régulateur, vérifier dans le tableau suivant les combinaisons entre régulateurs et déstratificateurs
- les câbles de puissance doivent être caractérisés par une section adaptée à la charge du système.

5. TOEBEHOREN

5.1. Toerentalregelaar - Enkel voor Q350 en Q450

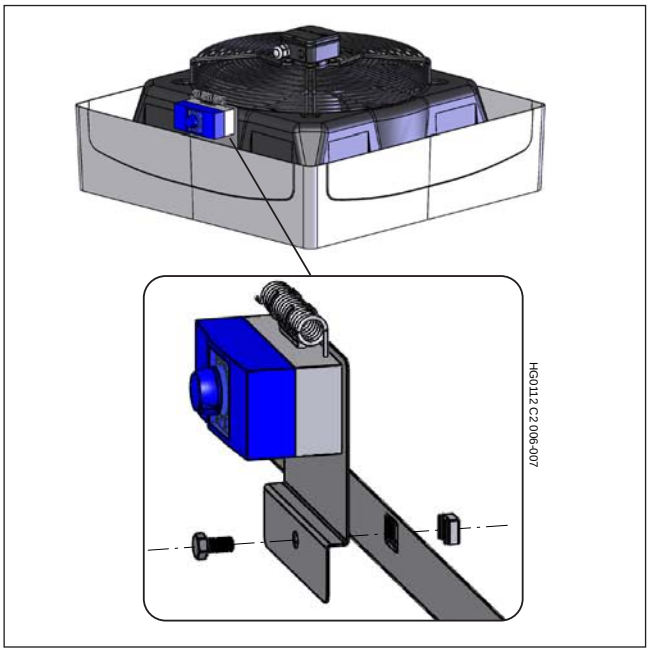
Eén of meer destratificatoren kunnen gecombineerd worden met een regelaar waarmee 5 verschillende rotatiesnelheden van de destratificator (V1 / V2 / V3 / V4 / V5) ingesteld kunnen worden en die de keuze zomer / 0 / winter mogelijk maakt (in de winter is de werking enkel actief met een thermostaat; kit G19405).

TECHNISCHE KENMERKEN

- voedingsspanning 230V AC [+10%; -15%] 50Hz;
- regelschakelaar met 5 snelheidsstanden;
- omschakelaar zomer / 0 / winter;
- uitgangsspanning 115, 135, 155, 180, 230V
- beschermingsgraad IP54;
- thermische beveiliging;
- bedrijfstemperatuur tot 40 °C;
- wandmontage.

VOORSCHRIFTEN

- er kan meer dan één destratificator op de regelaar aangesloten worden; controleer de combinaties van regelaars en destratificatoren in de onderstaande tabel
- de voedingskabels moeten een doorsnede hebben die geschikt is voor de belasting van het toestel.



5.2. Kit termostato di regolazione - Solo per Q350 e Q450

Un kit termostato di regolazione, codice G19405, è disponibile per essere installato come accessorio a bordo dei destratificatori modello QUEEN. Questo kit accessorio permette di automatizzare il funzionamento del destratificatore e di regolarne il funzionamento solo quando l'ambiente asservito ne ha necessità.
Utilizzando questo kit accessorio non è necessario prevedere un orologio programmatore per comandare la partenza/arresto dei destratificatori, ma essi si avvieranno automaticamente una volta che il funzionamento del sistema di riscaldamento provocherà un ΔT tra la temperatura rilevata all'altezza dell'installazione dei destratificatori e la temperatura ambiente.

È consigliato impostare sul termostato un set-point di temperatura di circa 2°C maggiore alla temperatura ambiente desiderata per altezze di installazione fino a 7 metri e di circa 3°C superiore alla temperatura ambiente desiderata per altezze superiori a 7 metri; in questo modo è possibile contenere l'effetto di stratificazione dell'aria calda verso le parti alte dell'edificio.

Esso può essere collegato al kit regolatore di velocità che comanda uno o più destratificatori (vedere schema di collegamento del kit regolatore di velocità, G19420 e G19430), oppure può essere collegato direttamente in serie alla linea di alimentazione elettrica (L) del destratificatore che si vuole comandare con il kit termostato.

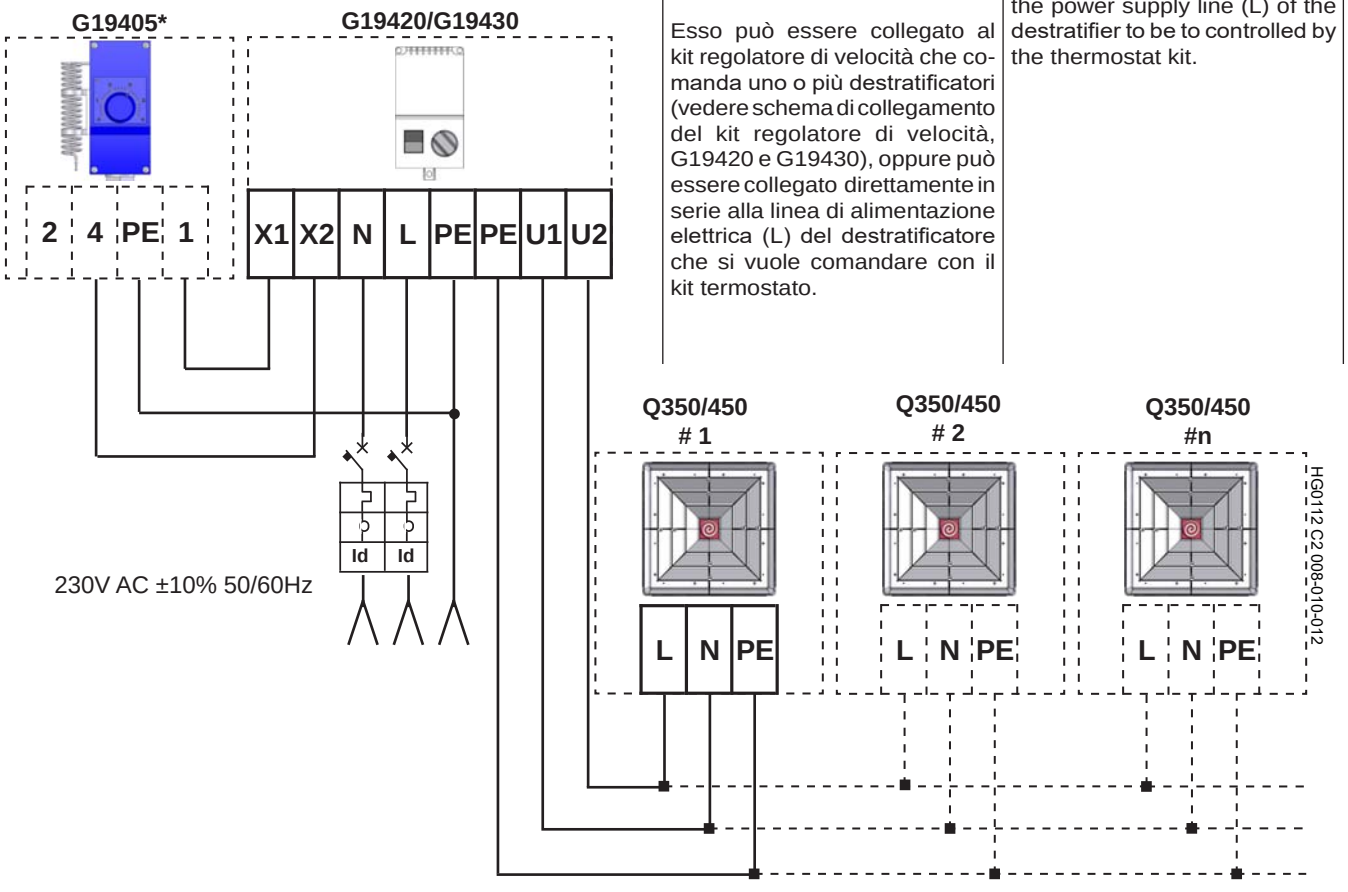
5.2. Control thermostat kit - Only for Q350 and Q450

An optional control thermostat kit (code G19405) is available for installation on QUEEN destratifiers. This optional kit enables automatic operation of destratifiers and allows adjusting the operation only when needed by the environment supplied.
When using this optional kit, it is not necessary to use a programmer clock to control the start/stop of destratifiers, since they will automatically start once the heating system operation will cause a ΔT between the temperature detected at the installation height of the destratifiers and the room temperature.

We recommend setting the thermostat to a temperature setpoint about 2°C higher than room temperature for installation heights up to 7 meters and about 3°C higher for installation heights over 7 meters. This helps reduce warm air stratification in the upper parts of the building.

This kit can be connected to the speed variator controlling one or more destratifiers (see wiring diagram of speed controller kit - G19420 and G19430) or it can be wired in series directly to the power supply line (L) of the destratifier to be to controlled by the thermostat kit.

Collegamento elettrico accessori
Electrical connection of accessories
Elektrischer Anschluss - Zubehör
Raccordement électrique accessoires
Elektrische aansluiting toebehoren



5.2. Set Regelthermostat - Nur für Q350 und Q450

Es ist ein Set Reglerthermostat, Art.-Nr. G19405, für die Installation als Zubehör der Luftumwälzer Modell QUEEN erhältlich. Dieses Zubehör-Set ermöglicht den automatischen Betrieb des Luftumwälzers und die Regelung seines Betriebs, sobald dies im entsprechenden Raum erforderlich ist.
Bei Verwendung dieses Sets ist keine Schaltuhr für das Steuern von Start/Stopp der Luftumwälzer erforderlich. Diese Geräte werden automatisch in Betrieb gesetzt, sobald das Heizsystem ein ΔT zwischen der auf Installationshöhe des Luftumwälzers und der Raumluft gemessenen Temperatur bewirkt.

Bei Installationshöhen bis 7 m wird empfohlen, einen Temperatur-Sollwert am Thermostat einzustellen, der ungefähr 2 °C über der gewünschten Raumtemperatur liegt und um etwa 3 °C bei Höhen über 7 Meter. Auf diese Weise kann der Bildung von warmen Luftschichten im oberen Bereich des Gebäudes gegengewirkt werden.

Dieser kann an einen Drehzahlregler angeschlossen werden, der ein oder mehrere Luftumwälzer steuert (siehe Schaltplan des Sets Drehzahlregler G19420 und G19430) oder direkt in Reihe an die Stromversorgung (L) des Luftumwälzers, der mit dem Set Thermostat gesteuert werden soll, angeschlossen sein.

5.2. Kit thermostat de réglage - Seulement pour Q350 et Q450

Un kit thermostat de réglage, code G19405, est disponible pour être installé comme accessoire sur les déstratificateurs modèle QUEEN. Ce kit complémentaire permet d'automatiser le fonctionnement du déstratificateur et d'en régler le déclenchement seulement quand c'est nécessaire.
Grâce à ce kit complémentaire, il n'est pas nécessaire de prévoir une horloge de programmation pour contrôler le démarrage/arrêt des déstratificateurs, mais ceux-ci démarreront automatiquement dès que le fonctionnement du système de chauffage provoquera un ΔT entre la température détectée à la hauteur de l'installation des déstratificateurs et la température ambiante.

IL EST recommandé de fixer un point de consigne de température sur le thermostat supérieur d'environ 2 °C à la température ambiante souhaitée pour les hauteurs d'installation jusqu'à 7 mètres et supérieur d'environ 3 °C à la température ambiante souhaitée pour les hauteurs supérieures à 7 mètres ; de cette manière, il est possible de contenir l'effet de stratification de l'air chaud vers les parties hautes du bâtiment.

Il peut être connecté au kit régulateur de vitesse qui contrôle un ou plusieurs déstratificateurs (voir le schéma de raccordement du kit régulateur de vitesse, G19420 et G19430), ou il peut être connecté directement en série à la ligne d'alimentation (L) du déstratificateur à contrôler avec le kit thermostat.

5.2. Regelthermostaatkit - Enkel voor Q350 en Q450

Een regelthermostaatkit, code G19405, is beschikbaar als toebehoren voor de destratificatoren van het model QUEEN. Met deze kit wordt de werking van de destratificator geautomatiseerd, zodat hij enkel werkt wanneer de omgeving dat vereist.
Met deze kit is geen schakelklok nodig om de destratificatoren in en uit te schakelen: ze starten automatisch zodra de werking van de verwarmingsinstallatie een ΔT veroorzaakt tussen de temperatuur gemeten op de installatiehoogte van de destratificatoren en de omgevingstemperatuur.

Het is aanbevolen op de thermostaat een setpoint in te stellen dat ongeveer 2 °C hoger ligt dan de gewenste omgevingstemperatuur bij installatiehoogtes tot 7 meter, en ongeveer 3 °C hoger bij hoogtes boven 7 meter; zo wordt het effect van de stratificatie van warme lucht naar de bovenste delen van het gebouw beperkt.

De kit kan aangesloten worden op de toerentalregelaarkit die één of meer destratificatoren aanstuurt (zie aansluitschema van de toerentalregelaarkit G19420 en G19430), of rechtstreeks in serie op de voedingslijn (L) van de destratificator die met de thermostaatkit aangestuurd moet worden.

***in assenza del kit termostato poniticellare i contatti X1-X2**

IMPORTANTE: è obbligatorio, a monte del destratificatore, l'installazione di un sezionatore multipolare con adeguata protezione elettrica.

***if no thermostat kit is available, jumper X1-X2 contacts**

IMPORTANT: a multi-pole cutout switch must be installed before the destratifier with suitable electric protection.

***ohne das Set Thermostat sind die Kontakte X1-X2 zu überbrücken**

WICHTIG: Es besteht die Pflicht, dem Luftumwälzer einen mehrpoligen Trennschalter mit geeignetem elektrischem Schutz vorzuschalten.

***en l'absence du kit thermostat, prévoir un fil de raccordement sur les contacts X1-X2**

IMPORTANT : il est impératif d'installer en amont du déstratificateur un sectionneur multipolaire ayant une protection électrique appropriée.

***zonder thermostaatkit de contacten X1-X2 overbruggen**

NB: vóór de destratificator moet verplicht een meerpolige scheidingsschakelaar met een geschikte elektrische beveiliging geïnstalleerd worden.

5.3. Kit quadro elettrico

Per la gestione contemporanea di più apparecchi sono a disposizione, su richiesta, i kit con scheda CPU cod. G24200 e G24500.

6.MANUTENZIONE

Se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo, scollegare la tensione di alimentazione.

Vietato utilizzare acqua per pulire – Pericolo di folgorazione.

6.1. Analisi guasti

Guasto
- Elevata rumorosità del ventilatore

Soluzione
- Verificare il corretto montaggio del destratificatore (ad esempio la distanza parete/soffitto)
- Verificare la corretta connessione elettrica
- Verificare i parametri di ingresso dell'alimentazione elettrica: tensione, frequenza
- Non utilizzare regolatori di velocità diversi da quelli previsti
- Verificare che il ventilatore non sfreghi contro il telaio

Guasto
- Il ventilatore non funziona

Soluzione
- Verificare la corretta connessione elettrica
- Verificare i parametri di ingresso dell'alimentazione elettrica: tensione, frequenza
- Non utilizzare regolatori di velocità diversi da quelli previsti

Guasto
- Il regolatore di velocità non funziona

Soluzione
- Verificare la corretta connessione elettrica
- Verificare i parametri di ingresso dell'alimentazione elettrica: tensione, frequenza
- Verificare che il numero e il modello dei destratificatori collegati al regolatore sia adeguato
- Verificare che la manopola non sia stata danneggiata dal'utente (ad esempio ruotandola in senso contrario)
- Se presente un termostato per il funzionamento invernale verificare che la temperatura non sia inferiore al set-point
- Il modello G19430 da 10A, ha un fusibile di protezione che può essere riarmato premendo sul tasto presente nella parte inferiore del regolatore.

5.3. Electrical panel kit

For the simultaneous management of several devices, kits with CPU card are available on request: G24200 and G24500.

6.MAINTENANCE

If the device is not used for a long period, unplug it from power supply.

Do not clean with water - Potential shock hazard.

6.1. Troubleshooting

Problem
- Very noisy fan

Solution
- Check that the destratifier is correctly installed (check, for instance, its distance from the ceiling)
- Check the electrical connection
- Verify input parameters of power supply: voltage, frequency
- Do not use speed controllers different from those approved
- Make sure that the fan does not rub against the frame

Problem
- The fan does not work

Solution
- Check the electrical connection
- Verify input parameters of power supply: voltage, frequency
- Do not use speed controllers different from those approved

Problem
- The speed controller does not work

Solution
- Check the electrical connection
- Verify input parameters of power supply: voltage, frequency
- Check that the number and model of the destratifiers connected to the speed controller are correct
- Check that the knob has not been damaged by the user (e.g.: turned in the wrong direction)
- If a thermostat for winter operation is installed, make sure temperature is not lower than setpoint.
- G19430 model (10A) includes a protection fuse that can be reset by pushing the button at the bottom of the controller.

5.3. Schalttafel-Kit

Für die gleichzeitige Verwaltung mehrerer Geräte sind Kits mit CPU-Card-Code auf Anfrage erhältlich. G24200 und G24500.

6.WARTUNG

Wird das Gerät für längere Zeit nicht verwendet, ist die Versorgungsspannung zu trennen.
Kein Wasser zum Reinigen verwenden – Stromschlaggefahr.

6.1. Defektanalysen

Störung/Defekt
- Starke Geräuschentwicklung am Ventilator

Abhilfe
- Die korrekt erfolgte Montage des Luftumwälzers überprüfen (z. B. Abstand Wand/Decke)
- Den korrekt erfolgten elektrischen Anschluss überprüfen
- Die Eingangsparameter der elektrischen Versorgung überprüfen: Spannung, Frequenz
- Keine anderen als die vorgesehenen Drehzahlregler verwenden
- Sicherstellen, dass der Ventilator nicht am Rahmen schleift

Störung/Defekt
- Der Ventilator funktioniert nicht

Abhilfe
- Den korrekt erfolgten elektrischen Anschluss überprüfen
- Die Eingangsparameter der elektrischen Versorgung überprüfen: Spannung, Frequenz
- Keine anderen als die vorgesehenen Drehzahlregler verwenden

Störung/Defekt
- Der Drehzahlregler funktioniert nicht

Abhilfe
- Den korrekt erfolgten elektrischen Anschluss überprüfen
- Die Eingangsparameter der elektrischen Versorgung überprüfen: Spannung, Frequenz
- Überprüfen, dass die Anzahl und das Modell der an den Regler angeschlossenen Luftumwälzer angemessen bzw. korrekt sind
- Überprüfen, dass der Drehknopf nicht vom Benutzer beschädigt worden ist (z. B. durch Drehen in verkehrte Richtung)
- Ist ein Thermostat für den Winterbetrieb vorhanden, überprüfen, dass die Temperatur nicht unter dem Sollwert liegt
- Das Modell G19430 mit 10 A ist mit einer Sicherung ausgestattet, die durch Drücken der Taste im unteren Bereich des Reglers rückgesetzt werden kann.

5.3. Elektrisch paneel kit

Voor het gelijktijdig beheer van meerdere apparaten zijn op aanvraag kits met CPU-kaartcode verkrijgbaar. G24200 en G24500.

6.ENTRETIEN

Si le dispositif n'est pas utilisé pendant une longue période, débrancher la tension d'alimentation.
Il est interdit d'utiliser de l'eau pour le nettoyage - Danger d'électrocution.

6.1. Analyses pannes

Panne
- Niveau sonore élevé du ventilateur

Solution
- Vérifier l'installation correcte du déstratificateur (par exemple, la distance mur/plafond)
- Vérifier la bonne connexion électrique
- Vérifier les paramètres d'entrée de l'alimentation électrique : tension, fréquence
- Ne pas utiliser d'autres régulateurs de vitesse que ceux prévus
- Vérifier que le ventilateur ne frotte pas sur le cadre

Panne
- Le ventilateur ne fonctionne pas

Solution
- Vérifier la bonne connexion électrique
- Vérifier les paramètres d'entrée de l'alimentation électrique : tension, fréquence
- Ne pas utiliser d'autres régulateurs de vitesse que ceux prévus

Panne
- Le régulateur de vitesse ne fonctionne pas

Solution
- Vérifier la bonne connexion électrique
- Vérifier les paramètres d'entrée de l'alimentation électrique : tension, fréquence
- Vérifier que le nombre et le modèle des déstratificateurs connectés au régulateur sont adéquats
- Vérifier que la poignée n'a pas été endommagée par l'utilisateur (par exemple, en la tournant dans le sens inverse)
- S'il existe un thermostat pour le fonctionnement en mode hiver, vérifier que la température n'est pas inférieure au point de consigne
- Le modèle G19430 10A est équipé d'un fusible de protection qui peut être remis à zéro en appuyant sur le bouton situé en bas du régulateur.

5.3. Kit elektrisch paneel

Voor het gelijktijdig beheer van meerdere toestellen zijn op aanvraag kits met CPU-kaart verkrijgbaar, code G24200 en G24500.

6. ONDERHOUD

Als het toestel lange tijd niet gebruikt wordt, moet de voedingsspanning onderbroken worden.
Het is verboden water te gebruiken voor de reiniging – gevaar voor elektrocutie.

6.1. Storingsanalyse

Storing
- Overmatig geluid van de ventilator

Oplossing
- Controleer de correcte installatie van de destratificator (bijvoorbeeld de afstand tot muur/plafond)
- Controleer de correcte elektrische aansluiting
- Controleer de ingangsparameters van de elektrische voeding: spanning, frequentie
- Gebruik geen andere toerentalregelaars dan de voorziene
- Controleer of de ventilator niet tegen de behuizing schuurt

Storing
- De ventilator werkt niet

Oplossing
- Controleer de correcte elektrische aansluiting
- Controleer de ingangsparameters van de elektrische voeding: spanning, frequentie
- Gebruik geen andere toerentalregelaars dan de voorziene

Storing
- De toerentalregelaar werkt niet

Oplossing
- Controleer de correcte elektrische aansluiting
- Controleer de ingangsparameters van de elektrische voeding: spanning, frequentie
- Controleer of het aantal en het model van de aangesloten destratificatoren correct zijn
- Controleer of de gebruiker de draaiknop niet beschadigd heeft (bijvoorbeeld door hem in de verkeerde richting te draaien)
- Is er een thermostaat voor winterwerking, controleer dan of de temperatuur niet lager is dan de ingestelde waarde
- Het model G19430 van 10 A heeft een beveiligingszekering die gereset kan worden door op de knop onderaan de regelaar te drukken.

7.RICAMBI

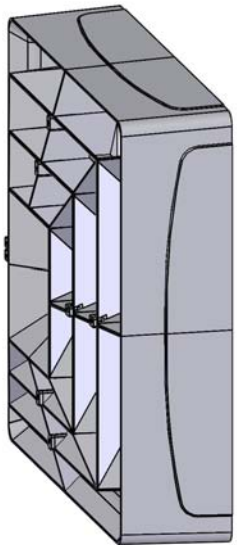
7.SPARE PARTS

7.ERSATZTEILE

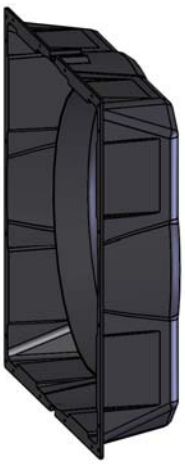
7.PIÈCES DE RECHANGE

7. RESERVEONDERDELEN

HG0112 C2 009



G19400



C09659.02
C09669.01



Standard
C09955.01
C03750
EC
C03360.01
C03450

G19400	*DIFFUSORE* *DIFFUSER* *VERTEILER* *DIFFUSEUR* *DIFFUSOR*
C09659.02	*PORTAVENTILATORE Q350* *Q350 FAN SUPPORT* *VENTILATORTRÄGER Q350* *PORTE-VENTILATEUR Q350* *VENTILATORHOUDER Q350*
C09669.01	*PORTAVENTILATORE Q450* *Q450 FAN SUPPORT* *VENTILATORTRÄGER Q450* *PORTE-VENTILATEUR Q450* *VENTILATORHOUDER Q450*
C09955.01	*VENTILATORE Q350* *Q350 FAN* *VENTILATOR Q350* *VENTILATEUR Q350* *VENTILATOR Q350*
C03750	*VENTILATORE Q450* *Q450 FAN* *VENTILATOR Q450* *VENTILATEUR Q45* *VENTILATOR Q450*
C03360.01	*VENTILATORE Q350EC* *Q350EC FAN* *VENTILATOR Q350EC* *VENTILATEUR Q350EC* *VENTILATOR Q350EC*
C03450	*VENTILATORE Q450EC* *Q450EC FAN* *VENTILATOR Q450EC* *VENTILATEUR Q450EC* *VENTILATOR Q450EC*

Note/Notes/Anmerkungen/Notes/Opmerkingen

Apen Group S.p.A.
Via Isonzo, 1
Casella Postale 69
20042 Pessano con Bornago (MI) Italia
Tel. +39 02 9596931
Fax +39 02 95742758

Cap. Soc. Euro 928.800,00 i.v.
Cod. Fisc. - P.IVA 08767740155
Registro AEE N. IT18080000010550
www.apengroup.com
apen@apengroup.com
apen@pec.apengroup.com