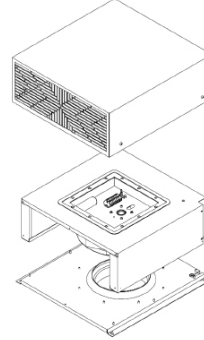
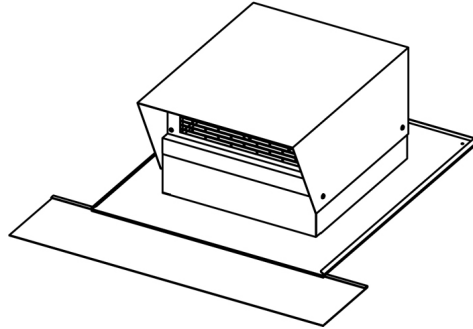




Takfläkt • Tile roof blower • Ventilateur ex-tracteur pour toiture en tuiles • Ventilator pt acoperis cu tigla • Вентилятор монтируемый на черепичной крыше • Dakpan ventilator • Strešni ventilator • Krovni ventilator • Cserép tetőre szerelhető ventilátor • Strešný ventilator na škridlovú strechu • Ventilador de teja-do de tejas • Wentylator do montażu w dachu krytym dachówką • Tegltagsblæser

# ZDM1150



Spänning • Voltage • Tension • Tensione • Напряжение  
Spänning • Napetost • Napon • Feszültség • Napätie  
Tensão • Voltaje • Napięcie • Spænding

Frekvens • Frequency • Fréquence • Frecvența • Частота  
Frequentie • Frekvencia • Frekvencia • Frekvencia •  
Frequencia • Częstotliwość •  
Frequens

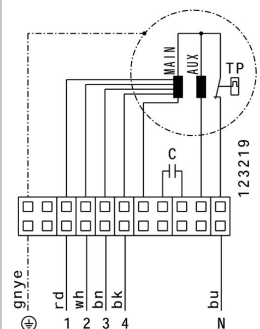
Strömförbrukning • Power consumption • Puissance consommée  
Consum de putere • Потребление мощности • Energieconsumptie  
Vrhodna moc • Snaga • Teļestīmenīvēlēt • Pliikon  
Potencia absorvida • Potencia absorbida • Pobor mocy • Oplagen effekt

Total förbrukning • Max. current consumption • Consommation électrique max.  
Consum max curent • Макс. потребляемый ток • Max. opgenomen stroom Maks.  
sprejem toka • Maks. uzmanje struje • Maximális áramfelvétel  
Máximálna spotreba prúdu • Consumo máximo de corrente  
Corriente eléctrica requerida • Maksymalny prąd pobierany • Maks. strömforbrug

Maximal omgivning de temperatur. • Max. ambient temp. • Temp. ambiante max.  
Temp. ambiante maxima • Максимальная температура окружающей среды  
Max. omgevings temp. • Max. temp. okolice • Max. temperatura  
Max. környezeti hőmérséklet • max. okollid teplo • Max temp. ambiente  
Temperatura ambiental máx. • Maks. temperatura otoczenia • Maks. omgivelsestemp.

Kopplingschema • Wiring Diagram • Schéma de câblage • Schema de  
conectare Sxema подключения • Anslutningsdiagram • Vezaina shema • Shema  
spajanja Bekötési rajz • Schéma zapojenia • Esquema eléctrico  
Esquema de conexiones eléctricas • Schemat połączeń • Strømskema

|         | ID     | U      | f    | P   | I <sub>max</sub> | t <sub>A</sub> |        |
|---------|--------|--------|------|-----|------------------|----------------|--------|
|         |        | [V]    | [Hz] | [W] | [A]              | [°C]           |        |
| ZDM1150 | 130912 | 230V ~ | 50   | 192 | 0,9              | 60             | 123219 |



Änderungen vorbehalten • Modification reserved • Sous réserve de modifications • Sub rezerva modificărilor • Компания оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления. • Wijzigingen voorbehouden • Pridržujemo si pravico do sprememb. • Zadržano pravo izmjena • Változtatások joga fenntartva • Zmeny sú vyhradené • Modificação reservada • Reservado el derecho de modificaciones • Zmiany zastrzeżone • Med förbehåll för ändringar

Data i enlighet med Europaparlamentets ErP-direktiv 327/2011

| Modell   |                  | ZDM1150   |
|--|------------------|---|
| ID-Nummer<br>ID-nummer   |                  | 130912  |
| ErP-Konform<br>ErP-överensstämmelse  |                  | 2015 ***  |
| Gesamteffizienz<br>Allmän effektivitet   | $\eta_{es} [\%]$ |   |
| Messkategorie<br>Måtkategori   |                  |   |
| Effizienz-kategorie<br>Effektivitets-kategori  |                  |   |
| Effizienzgrad am Energieeffizienzoptimum<br>Effektivitetsgrad vid optimal energieffektivitetspunkt   | $N$              |   |
| Drehzahlregelung<br>Variabel hastighet   |                  |   |
| Herstellungsjahr<br>Tillverkningsår  |                  | siehe Typenschild<br>se Typskylt  |
| Amtliche Registriernummer<br>Handelsregistreringsnummer  |                  | Amtsgericht Mannheim HRB 560366<br>Local District Court Mannheim HRB 560366   |
| Niederlassungsort des Herstellers<br>Tillverkarens webbplats   |                  | ruck Ventilatoren GmbH, Deutschland<br>ruck Ventilatoren GmbH, Germany  |
| Nennmotoreingangsleistung am Energieeffizienzoptimum<br>Nominell motoreffekt vid optimal energieffektivitetspunkt  | $P_e [kW]$       |   |
| Volumenstrom am Energieeffizienzoptimum<br>Volumetriskt flöde vid optimal energieffektivitetspunkt   | $q_v [m^3/h]$    |   |
| Statischer Druck am Energieeffizienzoptimum<br>Statiskt tryck vid optimal energieffektivitetspunkt   | $p_{st} [Pa]$    |   |
| Umdrehungen pro Minute am Energieeffizienzoptimum<br>Rotations per minute at the optimum energy efficiency point   | $n [1/min]$      |   |
| Spezifisches Verhältnis<br>Det specifika förhållandet  |                  | Spezifisches Verhältnis liegt nahe bei 1 und deutlich unter 1,11.<br>Det specifika förhållandet är nära 1 och betydligt under 1,11..  |
| Informationen zur Demontage, Recycling und Entsorgung<br>Information om demontering, återvinning och kassering   |                  | Observera bruksanvisningen för denna produkt.<br>Observera bruksanvisningen för denna produkt.  |
| Optimale Lebensdauer<br>Optimal life   |                  | Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Produktes.<br>Observera bruksanvisningen för denna produkt.  |
| Beschreibung weiterer bei der Ermittlung der Energieeffizienz von Ventilatoren genutzter Gegenstände wie Rohrleitungen, die nicht in der Messkategorie beschrieben und nicht mit dem Ventilator geliefert werden.<br>Beskrivning av ytterligare föremål som används vid bestämning av fläktens energieffektivitet, såsom kanaler, som inte beskrivs i måtkategorin och som inte levereras med fläkten. |                  | Für die Ermittlung der Energieeffizienz wurden keine besonderen Gegenstände außer den gemäß der Messkategorie verlangten Anschlusskomponenten eingesetzt.<br><br>Inga speciella föremål har använts för att bestämma fläktens energieffektivitet, förutom de nödvändiga anslutningskomponenterna enligt måtkategorin. |

\* Nicht ErP-konform, kann nur als Ersatzgerät für identische Ventilatoren gemäß ErP-Verordnung 327/2011 oder außerhalb der E.U. verkauft werden. / Not ErP compliant, can be sold only as a spare part for identical fans defined by the regulation (EC) 327/2011 or outside the E.C..

\*\* ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die Leistungsaufnahme am Energieeffizienzoptimum < 125W ist. / Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the power consumption at optimum efficiency is < 125W.

\*\*\* ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die maximale Leistungsaufnahme der Dunstabzugshaube < 280W ist. / I enlighet med ErP-förordningen (EG) 327/2011 är den maximala strömförbrukningen för köksfläkten < 280W.

## Sicherheitshinweise

- **ZDM** sind keine fertigen Maschinen, sondern Teil einer Anlage. Somit trägt der Anlagenbauer vor Ort die Verantwortung, dass alle einschlägigen Sicherheitsbestimmungen hinsichtlich des elektrischen Anschlusses und Berührungsschutz eingehalten werden.
- Bitte besonders auf Berührungsschutz achten. (Durch Schutzgitter oder ausreichend lange Rohrleitungen.)
- Der elektrische Anschluss sowie Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden.
- Bei sämtlichen Installations- und Wartungsarbeiten muss der Stromkreis unterbrochen werden.

## Montage

- Bei geneigtem Einbaort werden **ZDM** mit Schutzgitter nach unten montiert.
- Die Ventilatoren können direkt in das Rohrsystem eingeschoben und befestigt werden. Bitte achten Sie darauf, dass das Rohrsystem nicht verspannt ist.
- Installationsseitig ist eine Abschaltvorrichtung mit mindestens 3,0 mm Kontaktöffnungsweite vorzusehen.

## Betriebsbedingungen

- Ventilator nicht in explosionsfähiger Atmosphäre betreiben!
- Ventilator nicht mit Frequenzumrichter betreiben!
- Maximale Umgebungstemperatur auf dem Typenschild beachten!
- Überprüfen Sie ob die Anschlussspannung den Angaben auf dem Typenschild entspricht!
- Bei Betrieb des Produkts an einer Dunstabzugshaube: Bei gleichzeitigem Betrieb der Dunstabzugshaube im Abluftbetrieb und Feuerstätten darf im Aufstellraum der Feuerstätte der Unterdruck nicht größer als 4 Pa (4 x 10-5 bar) sein. Es muss für ausreichende Belüftung des Raumes gesorgt werden, wenn die Dunstabzugshaube gleichzeitig mit Geräten betrieben wird, die Gas oder andere Brennstoffe verbrennen.

## Wartung

- **ZDM** sind mit Ausnahme von empfohlenen Reinigungsintervallen wartungsfrei.
- Staubhaltige Luft ergibt mit der Zeit Ablagerungen im Laufrad und Gehäuse. Dies führt zu Leistungsreduzierung und Unwucht des Ventilators und so zu einer Verringerung der Lebensdauer.
- Innenraum keinesfalls mit Wasser oder gar Hochdruckreiniger reinigen.

## Safety Notes

- **ZDM** are not finished machines, but part of a system. Thus, the systems installer carries the responsibility that all relevant safety regulations regarding electrical connections and contact protection are complied to.
- Special care should be taken regarding contact protection (protection guard or sufficient length of ducting).
- Wiring and service should be carried out only by qualified electricians.
- Before carrying out any installation or service isolate unit from the mains supply.

## Mounting

- At inclined mounting spaces the **ZDM** with protection grille are installed downwards.
- The Fan can be plugged directly into the duct and fastened, make sure the ducting system is not deformed or twisted.
- Use an installation-sided shut-off device with a contact gap of 3.0 mm min.

## Operating Conditions

- Do not operate fans in potentially explosive atmosphere.
- Do not operate fans with a frequency converter.
- Pay attention to the maximum ambient temperature on nameplate.
- Verify that main voltage corresponds with voltage on nameplate.
- For operation in a kitchen hood: The negative pressure in the installation room of the fireplace must not exceed 4 Pa (4 x 10-5 bar) for the simultaneous use of a kitchen hood in exhaust operation and a fireplace. Make sure to guarantee a sufficient ventilation of the room when the kitchen hood is used simultaneously with gas or other fuel operated devices.

## Maintenance

- **ZDM** with exception of recommended cleaning intervals are maintenance free.
- Deposits from dust laden air will in time accumulate on the impeller and housing. This leads to lower performance, unbalance in the unit, and reduced lifespan. We therefore recommend that an air filter be installed.

- Under no circumstances should the interior space be cleaned with water or high pressure cleaner (steam jet cleaner).

## Consignes de sécurité

- Les ventilateurs **ZDM** ne sont pas des produits finis, mais des éléments d'une installation. Il incombe donc au constructeur de l'installation sur le site de respecter toutes les dispositions de sécurité pertinentes en matière de branchement électrique et de protection contre les contacts accidentels.
- Veiller particulièrement à la protection contre les contacts accidentels. (grille de protection ou conduites suffisamment longues)
- Le branchement électrique et tous les travaux de réparation doivent uniquement être effectués par des électriciens qualifiés.
- Le circuit électrique doit être interrompu lors de toute intervention de maintenance et de réparation.

## Montage

- En présence d'un lieu de montage approprié, installer les extracteurs **ZDM** pour toiture en tuiles vers le bas avec une grille de protection.
- Le caisson de ventilation peut être inséré et fixé directement dans les gaines rectangulaires. Veillez à ce que les gaines ne soient pas déformées.
- Prévoir un dispositif d'arrêt avec une largeur d'ouverture de contact d'au moins 3,0 mm sur l'installation.

## Conditions de fonctionnement

- Ne pas faire fonctionner le ventilateur dans une atmosphère explosive!
- Ne pas faire fonctionner le ventilateur avec un convertisseur de fréquence!
- Respecter la température ambiante maximale indiquée sur la plaque signalétique!
- Vérifier si la tension d'alimentation est conforme aux indications de la plaque signalétique!
- En cas de fonctionnement du produit avec une hotte aspirante : En cas de fonctionnement simultané de la hotte aspirante en mode évacuation de l'air vers l'extérieur et de foyers, la sous-pression ne doit pas être supérieure à 4 Pa (4 x 10-5 bars) dans le lieu d'installation du foyer. Si la hotte aspirante fonctionne en même temps que des appareils brûleurs de gaz ou d'autres combustibles, il convient d'assurer une ventilation suffisante de la pièce.

## Maintenance

- À l'exception des intervalles de nettoyage recommandés, les **ZDM** ne nécessitent aucun entretien.
- À la longue, la présence de poussières dans l'air occasionne des dépôts dans le rotor et le boîtier. Cela entraîne une baisse de puissance et un déséquilibre du ventilateur ainsi qu'une diminution de sa durée de vie.
- Ne jamais nettoyer l'intérieur du ventilateur à l'eau ou à l'aide d'un nettoyeur haute pression.

## Instructiuni de siguranță

- Ventilatoarele pt **ZDM** nu sunt produse finite, ci doar componente ale unui instalatii. Ca urmare raspunderea ca toate masurile specifice de siguranta privind conectarea la retea si protectie impotriva contactului sunt respectate revine constructorului instalatiei.
- Rugam atentie in special la protectia impotriva contactului (grilaj de protectie sau lungime suficienta a tubulaturii).
- Conectarea la retea si intretinerea trebuie efectuate doar de electricieni de specialitate
- Inainte de orice instalare sau operatie de service se va intrerupe alimentarea cu electricitate.

## Montaj

- La pozitiile de montare inclinate ventilatoarele **ZDM** se vor monta cu grila de protectie in jos.
- Ventilatoarele pot fi montate si fixate direct in retea de ventilatie, atentie ca sistemul sa nu fie deformat sau tensionat.
- Pe lateralele instalatiei se va prevedea un dispozitiv de oprire cu deschiderea contactului de min 3,0 mm.

## Conditii de operare

- A nu se utiliza ventilatorul intr-un mediu exploziv.
- A nu se folosi cu convertor de frecventa !
- Respectati temperatura maxime inscriptionata pe eticheta.
- Atentie la posibila contrapresiune necesara.

- La utilizarea produsului cu o hota de exhaustare: La utilizarea simultana a hotei in regim exhaustare si seminee nu este permis ca depresiunea in incapere sa scada sub 4 Pa (4 x 10-5 bar) . Trebuie realizata o ventilare suficienta a spatului, cand hota de exhaustare este utilizata concomitent cu alte echipamente ce ard gaz sau alt combustibil.

## Intretinere

- Cu exceptia curatirii la intervalele recomandate, **ZDM** nu necesita intretinere.
- Aerul cu continut de praf duce prin depozitarea acestuia pe rotor si carcasa la reducerea puterii, dezechilibrarea ventilatorului si reducerea duratei de viata.
- In niciun caz a nu se curati la interior cu apa sau aer comprimat.

## Указания по технике безопасности

- Устройства **ZDM** являются не готовыми аппаратами, а только частью оборудования. Таким образом, монтер оборудования несет ответственность на месте за соблюдение всех соответствующих требований техники безопасности, относительно электрического подключения и защиты от прикосновения.
- Особое внимание следует обратить на защиту от прикосновения (защитная решетка или соответственно длинные трубы)
- Как электрическое подключение, так и ремонт могут осуществляться только квалифицированными электриками.
- При различных работах по установке и техническому обслуживанию следует размыкать электрическую цепь.

## Монтаж

- При монтаже на наклонной поверхности **ZDM** монтируются защитной решеткой вниз.
- Канальный вентилятор в круглом корпусе возможно напрямую вводить и закреплять в систему труб. Необходимо следить за тем, чтобы система труб при зажиме не перетягивалась.
- На месте монтажа следует установить разъединитель с изоляционным расстоянием между контактами не менее 3,0 мм.

## Условия эксплуатации

- Запрещается использовать вентилятор во взрывоопасных средах!
- Запрещается использовать вентилятор с преобразователем частоты!
- Учитывать максимальную температуру окружающей среды на заводской табличке!
- Необходимо проверить соответствие напряжения питающей сети данным на заводской табличке!
- При одновременном использовании совместно с вытяжным зонтом: При одновременном использовании вытяжного зонта и камина разряжение в зоне установки камина не должно превышать 4 Па (4 x 10-5 бар). При использовании вытяжного зонта одновременно с прибором, в котором происходит сжигание газа или другого горючего топлива, необходимо обеспечить надлежащую вентиляцию помещения.

## Техническое обслуживание

- Канальные вентиляторы в круглом корпусе не требуют обслуживания, за исключением чистки во время рекомендуемых перерывов.
- Попадающая с воздухом пыль со временем образует отложения в рабочем колесе и корпусе. Это приводит к сокращению эффективности и дисбалансу вентилятора, а также к сокращению срока службы.
- Запрещается очищать внутреннюю поверхность водой или высоким давлением.

## Veiligheidsvoorschriften

- **ZDM** zijn niet afgewerkte toestellen, maar deel van een systeem. De installateur van het systeem draagt daarom de eindverantwoordelijkheid dat alle relevante veiligheidsregels worden nageleefd.
- Speciale maatregelen moeten worden genomen voor een voldoende afscherming tegen aanrakingsgevaar.
- Bedrading en onderhoud mag enkel uitgevoerd worden door gekwalificeerde electriciens.
- Voordat installatie of onderhoud wordt uitgevoerd, moet de unit eerst los gekoppeld worden van de netvoeding.

## Montage

- Bij hellende installatieruimte worden de **ZDM** met beschermingsrooster naar beneden geïnstalleerd.
- De ventilatorbox kan direct in het kanaal aangesloten worden en bevestigd. Zorg ervoor dat het kanaalsysteem niet ingedeukt of gedraaid wordt.
- De installatie moet zijn voorzien van een uitschakelvoorziening met een contactopening van minstens 3,0 mm breed.

## Voorwaarden voor in bedrijfsstelling.

- Ventilator niet gebruiken in omgeving met explosiegevaar.
- Ventilator niet aansturen met frequentie-omvormer.
- De maximale omgevingstemperatuur, zoals aangegeven op het typeplaatje, niet overschrijden.
- Let op of de netspanning overeenkomt met de opgave op het typeplaatje.
- Bij gebruik van het product in combinatie met een afzuigkap: Bij gelijktijdig gebruik van een afzuigkap met afvoer en een vuurbron mag in de ruimte waar de vuurbron is opgesteld de onderdruk niet groter zijn dan 4 Pa (4 x 10-5 bar). Er moet worden gezorgd voor voldoende ventilatie van de ruimte wanneer de afzuigkap gelijktijdig wordt gebruikt met apparaten die gas of andere brandstoffen verbranden.

## Onderhoud

- **ZDM** zijn met uitzondering van aanbevolen schoonmaakbeurten onderhoudsvrij.
- Stoffige lucht vormt afzettingen op het ventilatorwiel en in het ventilatorhuis. Dit leidt tot vermindering van prestaties, onbalans van de ventilator en tot een kortere levensduur.
- Het binnenwerk nooit met water of hogedruk reiniger schoonmaken.

## Varnostni napotki

- **ZDM** niso samostojne naprave, ampak so del sistema. Zato instalater sistema nosi odgovornost, da so upoštevani vsi varnostni postopki glede električnih povezav in zaščite stikov.
- Posebna pozornost namenite zaščiti pred gijbočimi deli naprave (zaščitne mreže ali ustrezna dolžina kanala).
- Vezavo in servisiranje naj opravljajo le kvalificirani električarji.
- Pred inštalacijo ali servisiranjem ločite napravo od glavnega napajanja.

## Montaža

- Na nagnjenih montažnih površinah so **ZDM** z zaščitno mrežo montirani navzdol.
- Cevni ventilator se lahko vstavi in pritrdi neposredno v cev, pred tem pa se prepričajte, da cevni sistem ni deformiran ali zvit.
- Na mestu instalacije je treba zagotoviti odklopno pripravo s kontaktno odprtino širine najmanj 3,0 mm.

## Pogoji za uporabo

- Ne uporabljajte ventilatorjev v potencialno eksplozivnem okolju!
- Ne uporabljajte ventilatorjev s frekvenčnimi pretvorniki!
- Bodite pozorni na maksimalno temperaturo okolice, ki je navedena na tipski ploščici!
- Preverite ali napetost ustreza vrednosti navedeni na tipski ploščici!
- Pri obratovanju izdelka na kuhinjski napi: Pri istočasnem obratovanju kuhinjske nape v načinu odzračevanje in na mestih, kjer je prisoten odprt plamen, v prostoru z odprtim plamenom in nameščeno napravo podtlak ne sme presežati vrednosti 4 Pa (4 x 10-5 bar). Če se kuhinjska napa uporablja sočasno z aparati, ki za gorenje uporabljajo plin ali druga goriva, mora biti zagotovljeno zadostno zračenje prostora.

## Vzdrževanje

- **ZDM** ventilatorjev z izjemo priporočenega čiščenja, ni treba vzdrževati.
- Usedline iz zraka nasičenega s prahom se bodo sčasoma nalagale na pogonskem kolezu in ohišju. To vodi do slabšega delovanja, neuravnoteženosti v napravi in krajši življenjski dobi. Zato priporočamo montažo zračnega filtra.
- Notranjosti nikoli ne čistite z vodo in visokotlačnimi čistilnimi sredstvi.

## Sigurnosne upute

- **ZDM** ventilator nije samostalni uređaj već dio sustava. Stoga, izvođač sustava snosi odgovornost za sve sigurnosne zahtjeve koji se odnose na električno spajanje i kontaktnu zaštitu.

- Obratiti posebnu pozornost na kontaktnu zaštitu od dijelova u gibanju (zaštitna rešetke ili dovoljna dužina cijevi – kanala).
- Električno spajanje i servis može izvoditi samo kvalificirao osoba.
- Prilikom izvođenja instalacije ili servisa neophodno je odvojiti uređaj od glavnog napajanja.

## Ugradnja

- Na nagnutom montažnom prostoru **ZDM** sa zaštitnom rešetkom je instaliran prema dolje.
- Cijevni ventilator se može priključiti izravno na kanal i pričvrstiti; provjeriti nije li kanal deformiran.
- Na strani instalacije valja predvidjeti napravo za isklapanje s najmanje 3,0 mm širine otvora kontakta.

## Radni uvjeti

- Ventilatori nisu predviđeni za rad u potencijalno eksplozivnoj atmosferi!
- Nije dozvoljeno upravljanje frekventnim pretvaračem.
- Obratite pozornost na maksimalnu temperaturu na pločici!
- Napon napajanje mora odgovarati naponu ventilatora navedenom na pločici.
- Pri radu proizvoda s poklopcem za odvođenje pare: Kod istovremenog rada poklopca za odvođenje pare pri radu odvođenja zraka i jedinici za plamen, podtlak u području postavljanja jedinice za plamen ne smije biti veći od 4 Pa (4 x 10-5 bar). Valja se pobrinuti za dostatno prozračivanje prostorije, kada poklopac za odvođenje pare radi istovremeno s uređajima koji sagorijevaju plin ili druga goriva.

## Održavanje

- **ZDM** ventilatori, osim čišćenja u preporučenim intervalima, ne zahtijevaju održavanje.
- Čestice nečistoća iz zraka vremenom će se nakupiti na rotoru i kućištu. To će rezultirati smanjenjem učinkovitosti, gubitka balansiranosti i smanjenjem vijeka trajanja uređaja. Iz tog razloga preporučuje se ugradnja filtra zraka.
- Strogo je zabranjeno čišćenje unutrašnjosti sa sredstvima ili uređajima za čišćenje sa parom pod visokim tlakom.

## Biztonsági feljegyzések

- A **ZDM** nem egy önálló berendezés, hanem egy légtechnikai rendszer része. A telepítés elvégző szerelő felelőssége minden elektromos és szerelési előírás betartása.
- Különös figyelmet igényel a megfelelő csatlakozási pontok kialakítása (védőrács, illetve megfelelő hosszúságú csőszakasz).
- Az elektromos bekötést és a karbantartást kizárólag szakképzett szerelő végezheti.
- A berendezésen történő bármilyen szerelés és karbantartás csak az elektromos hálózatról történő leválasztás után végezhető el.

## Felszerelés

- A **ZDM** egység ferde alpra csak védőráccsal lefele irányban szerelhető fel.
- A csőventilátort közvetlenül a vezetékhez lehet csatlakoztatni és rögzíteni, ellenőrizni kell, hogy a vezeték nincs eldeformálódva vagy elcsavarodva.
- Telepítéshez legalább 3,0 mm-es csatlakozónyílásokkal rendelkező lekapcsolóberendezésre van szükség.

## Üzemelési feltételek

- A ventilátor nem alkalmas robbanásveszélyes környezetben történő működésre.
- Ne üzemeltesse a ventilátort frekvenciaváltóval.
- Figyeljen a ventilátor adattábláján lévő a ventilátort körülvevő maximális környezeti hőmérsékletre.
- Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezzen a ventilátor adattábláján lévő értékkel.
- Ha a terméket páraelszívón használják: Ha a páraelszívót egyidejűleg elszívó üzemben és működő tűzhelynél használják, a tűzhely felállítási helyén a vákuum nem lehet nagyobb, mint 4 Pa (4 x 10-5 bar). Gondoskodni kell a helyiség megfelelő szellőzéséről, ha a páraelszívót olyan készülékekkel együtt használják, amelyek gázt, vagy egyéb éghető anyagot égetnek el.

## Karbantartás

- **ZDM** az ajánlott tisztítási intervallumokat kivéve karbantartásmentes.
- A levegő portartalma miatt a készülékházon és a járőreken porlerakódás keletkezik. Ez kisebb teljesítményt, rázkódást okozhat, valamint csökkentheti a berendezés élettartamát. Ennek elkerülése érdekében ajánlott a rendszerbe levegőtisztító beépítése.
- Soha ne tisztítsa a ventilátor belső részét vízzel vagy magasnyomású mosóval (gőzborotva).



## Bezpečnostné predpisy

- **ZDM** nie sú žiadne hotové stroje, ale časť zariadenia. Preto staviteľ zariadenia preberá zodpovednosť za správnosť dodržania miestnych bezpečnostných predpisov, správnosť elektrického zapojenia a ochranu pred nebezpečným dotykom.
- Prosíme zvlášť dbať na dodržanie ochrany pred nebezpečným dotykom (Ochranná mriežka, alebo dostatočne dlhé potrubie)
- Elektrické pripojenie ako aj opravy smie prevádzkať len odborný personál.
- Pri všetkých zapojeniach a opravných prácach musí byť odpojený elektrický okruh.

## Zapojenie

- V sklonenej montážnej polohe sa **ZDM** pripojí s ochrannou mriežkou dole
- Potrubný ventilátor môže byť zamontovaný priamo do potrubného systému. Je potrebné dávať pozor aby potrubný systém nebol napnutý.
- Zo strany inštalácie sa predpokladá vypínacie (odpájacie) zariadenie so vzdialenosťou otvárania kontaktov aspoň 3,0 mm.

## Návod na použitie

- Ventilátor nesmie pracovať, byť prevádzkovaný, vo výbušnej atmosfére.
- Ventilátor neprevádzkovať s frekvenčným meničom.
- Dbať na okolitú teplotu uvedenú na výrobnom štítku.
- Preskúšať napájacie napätie či zodpovedá hodnote uvedenej na výrobnom štítku.
- Pri prevádzke výrobku pri odsávači pár: Pri súčasnej prevádzke odsávača pár v odvetrávacom režime a krbom nesmie byť v mieste postavenia krbu podtlak väčší ako 4 Pa (4 x 10-5 bar). Je potrebné zabezpečiť dostatočné vetranie miestnosti, ak sa odsávač pár prevádzkuje súčasne so zariadeniami, ktoré spaľujú plyn alebo iné palivá.

## Údržba

- **ZDM** s výnimkou týkajúcou sa čistiacich intervalov sú bezúdržbové.
- Prašné ovzdušie spôsobuje usadeniny v obežnom kolese a domčeku. To vedie k obmedzeniu výkonu a nevyváženosti ventilátora a tiež k zníženiu jeho životnosti.
- Vnútrotný priestor v žiadnom prípade nečistiť s vodou alebo vysokotlakým zariadením.

## Notas de segurança

- O **ZDM** fará parte de um sistema. O instalador assume a responsabilidade da aplicação de todas as normas de segurança relevantes e das instalações elétricas.
- Um especial cuidado deverá ser observado em relação à proteção por contacto (guarda de proteção ou suficiente comprimento de tubo).
- A instalação e o serviço apenas deverão ser executados por pessoal qualificado.
- Antes de realizar qualquer instalação ou serviço isole a unidade principal do circuito eléctrico.

## Montagem

- **ZDM** com grade da proteção são instalados para baixo
- Os ventiladores in line podem ser ligados directamente à tubagem. Verificar que o tubo não se encontra deformado.
- O cliente tem de disponibilizar um dispositivo de corte com uma largura de abertura de contacto mínima de 3,0 mm.

## Condições de funcionamento

- Não ponha em funcionamento o ventilador em ambientes potencialmente explosivos.
- Não utilize variadores de frequência.
- Preste atenção à temperatura máxima do meio ambiente na placa de identificação.
- Verifique que a tensão de alimentação é a correcta.
- Em caso de operação do produto num exaustor: Em caso de operação simultânea do exaustor no modo de exaustão e recuperadores de calor, o vácuo na divisão do recuperador de calor não pode ser superior a 4 Pa (4 x 10-5 bar). É necessário assegurar uma ventilação suficiente da divisão se o exaustor for utilizado em simultâneo com outros aparelhos que queimem gás ou outros combustíveis.

**SILVERLINE®**

## Manutenção

- Os **ZDM** com exceção dos intervalos de limpezas recomendados, não requerem manutenção.
- Depósitos de pó com o tempo irão alojar-se no motor. Este facto poderá provocar uma menor performance, uma assimetria da unidade, e reduzir o tempo de vida. Recomendamos a instalação de um filtro de ar.
- Sob nenhuma circunstância deverá o espaço interior ser limpo com água ou limpeza de alta pressão (vapor ou jacto).

## Instrucciones de Seguridad

- **ZDM** no son máquinas completas, sino que forman parte de una instalación. En consecuencia, el constructor de la instalación in situ es responsable de que se cumplan todas las regulaciones de seguridad relevantes con referencia a la conexión eléctrica y a la protección contra el contacto accidental.
- Por favor preste especial atención a la protección contra el contacto accidental. (mediante rejillas de protección o mediante tubos suficientemente largos)
- La conexión eléctrica así como los trabajos de reparación deben ser realizados solamente por electricistas cualificados.
- Para la realización de todo tipo de trabajos de instalación y de mantenimiento se debe interrumpir el circuito eléctrico.

## Montaje

- En caso de posición de montaje inclinada, los modelos **ZDM** se instalan con las rejillas de protección mirando hacia abajo.
- Los ventiladores pueden ser intercalados y fijados directamente en el sistema de tubería. Por favor preste atención a que el sistema de tubería no muestre deformaciones o signos de torsión.
- Por parte de la instalación habrá de proveerse un dispositivo de desconexión de una distancia de apertura de los contactos mínima de 3,0 mm.

## Condiciones de operación

- No opere el ventilador en atmósfera con riesgo de explosión!
- No opere el ventilador con convertidor de frecuencia!
- Observe la temperatura ambiental máxima especificada en la placa de identificación!
- Controle si el voltaje de alimentación corresponde a las especificaciones indicadas en la placa de identificación!
- En el caso de la operación del producto en una campana extractora: En el caso de una operación simultánea de la campana extractora en modo de extracción de aire y una chimenea, la presión negativa en el lugar de la colocación de la chimenea no deberá quedar por debajo de 4 Pa ((4 x 10-5 bar). Deberá proporcionarse una ventilación suficiente del lugar en el cual se esté operando la campana extractora simultáneamente con equipos que estén quemando gas u otros combustibles.

## Mantenimiento

- Aparte de los intervalos de limpieza recomendados, las **ZDM** no requieren mantenimiento.
- Con el tiempo, el aire conteniendo polvo forma depósitos en el rodete y en la caja. Esto puede causar la disminución del rendimiento y el desequilibrio del ventilador, y en consecuencia la reducción de la vida útil.
- De ningún modo limpiar el espacio interior con agua o con el limpiador de alta presión.

## Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

- Wentylatory **ZDM** nie są niezależnymi urządzeniami, lecz są częścią systemu. Z tego powodu, instalator ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań wszelkich, mających zastosowanie przepisów bezpieczeństwa, dotyczących połączeń elektrycznych oraz zabezpieczenia przed dotknięciem.
- Szczególną uwagę trzeba zwrócić na zabezpieczenie przed przypadkowym dotknięciem (siatki ochronne lub odpowiednio długie przewody).
- Połączenia elektryczne oraz prace serwisowe muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.
- Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek prac montażowych lub serwisowych, odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.

## Montaż

- Gdy miejsce montażu jest nachylone, wentylatory **ZDM** trzeba montować z kratką ochronną skierowaną do dołu.
- Wentylator można wsunąć bezpośrednio do kanału i zamocować. W takim przypadku trzeba upewnić się, czy kanał nie uległ deformacji na skutek naprężeń.
- W miejscu instalacji należy przewidzieć urządzenie rozłączające o szerokości rozwarcia styków min. 3,0 mm.

## Warunki pracy

- Wentylator nie może być użytkowany w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.
- Wentylator nie może współpracować z przetwornicą częstotliwości.
- Zwrócić uwagę na maksymalną temperaturę otoczenia, którą podano na tabliczce znamionowej.
- Sprawdzić, czy napięcie sieciowe jest zgodne z napięciem zasilania podanym na tabliczce znamionowej.
- W przypadku użytkowania produktu pod okapem do odprowadzania oparów: Przy równoczesnej pracy okapu do odprowadzania oparów w trybie wywiewnym i obecności palenisk, w miejscu ustawienia paleniska podciśnienie nie może być większe niż 4 Pa (4 x 10-5 bar) Należy zapewnić dostateczną wentylację pomieszczenia w przypadku, gdy okap do odprowadzania oparów jest równocześnie użytkowany z urządzeniami spalającymi gaz lub inne paliwa.

## Konserwacja

- Wentylatory **ZDM** są bezobsługowe, wymagają jedynie okresowego czyszczenia zgodnie z zaleceniami producenta.
- Z biegiem czasu na wirniku i obudowie będą osiadać zanieczyszczenia. Prowadzi to do obniżenia wydajności, niewyważenia oraz skrócenia żywotności urządzenia. Z tego powodu zalecamy zainstalowanie filtra powietrza.
- Wnętrze wentylatora nie wolno czyścić ani wodą, ani myjką ciśnieniową.

## Säkerhetsinstruktioner

- **ZDM1150** fungerar ej självständigt utan är som produkt en del av ett system. Därmed ansvarar montören på installationsplatsen för att alla tillämpliga säkerhetsföreskrifter efterlevs vad gäller elanslutning och kontaktskydd.
- Var speciellt uppmärksam på beröringsskydd (skyddsgaller eller tillräckligt långa ledningar.)
- Elanslutning och reparationer får endast utföras av auktoriserad elektriker.
- Strömmen måste alltid kopplas bort innan installations- och underhållsarbeten utförs.

## Montering

- När monteringsplatsen är lutad, ska **ZDM1150** monteras med skyddsgallret nedåt.
- Fläktarna kan skjutas direkt in i rörsystemet och fästas. Se till att rörsystemet ej är tätt.
- En fränkopplingsanordning med en kontaktoppningsbredd på minst 3,0 mm ska monteras på installationsplatsen.

## Driftsförhållanden

- Använd ej fläkten i en explosiv atmosfär!
- Använd ej fläkten med en frekvensomvandlare!
- Observera den maximala omgivningstemperaturen på typskylten!
- Kontrollera om anslutningsspänningen överensstämmer med uppgifterna på typskylten!
- Om fläktens frånluft används samtidigt med driften av den skorstensberoende eldningen får undertrycket i rummet där den skorstensberoende eldningen sker inte överstiga 4 Pa (4 x 10-5 bar). Säkerställ tillräcklig ventilation av rummet när du använder fläkten samtidigt som apparater som förbränner gas eller andra bränslen.

## Underhåll

- **ZDM1150** är underhållsfri med undantag för rekommenderade rengöringsintervaller.
- Dammig luft leder så småningom till avlagringar i fläkthuset. Detta leder till minskad prestanda och obalans i fläkten och därmed kortare livslängd.
- Under inga omständigheter får insidan rengöras med vatten eller högtryckstvätt.