

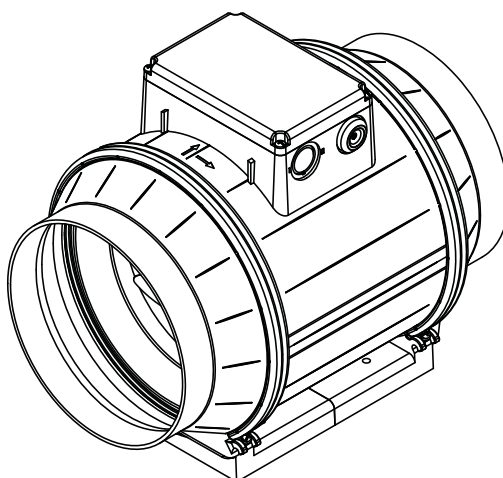
# Assembly Instruction



Rohrventilator • Tube Fan • Ventilateur pour gaines circulaires • Ventilator de tubulatura • Канальный вентилятор в круглом корпусе • Buisventilator • Cevni ventilator • Cijevni ventilator • Csőventilátor • Potrubný ventilátor • Ventilador in line • Ventilador de tubo • Wentylator rurowy • Rørventilator

**ruck**.eu  
VENTILATOREN

# EM...EC



Spannung • Voltage • Tension • Tensione • Напряжение  
Spanning • Napetost • Napon • Feszültség • Napátte  
Tensão • Voltaje • Napięcie • Spandling

Frequenz • Frequency • Fréquence • Frecventa • Частота  
Frekwencja • Frekvencia • Frekvencia • Fiekvencia  
Frecuência • Częstotliwość • Fiekvens

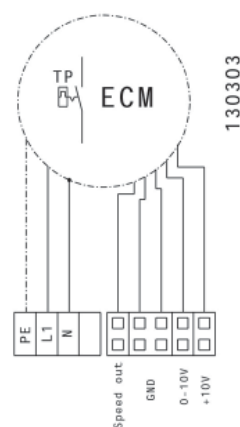
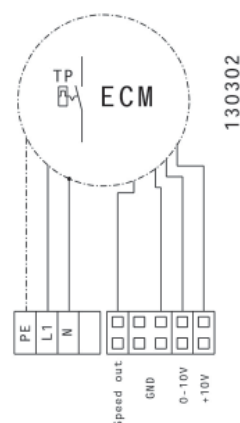
Leistungsaufnahme • Power consumption • Puissance consommée  
Consum de putere • Потребление мощности • Energieconsumptie  
Vhodna moc • Snaga • Teljesítményfelvétel • Prikon  
Potencia absorvida • Potencia absorbida • Pobor mocy • Orlagen effekt

Max. Stromaufnahme • Max. current consumption • Consommation électrique max.  
Consum max curent • Макс. потребляемый ток • Max. opgenomen stroom  
Maks. sprejem toka • Maks. uživanje struje • Maximális áramfelvétel  
Máximálna spotreba prúdu • Consumo máximo de corrente  
Máxima intensidad de consumo • Maksymalny prąd pobierany • Maks. strömforbrug

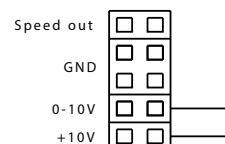
Max. Umgebungstemp. • Max. ambient temp. • Temp. ambiante max.  
Temp. ambianta maxima • Максимальная температура окружающей среды  
Max. omgivningstemp. • Max. temp. okolice • Max. temperatura  
Max. környezeti hőmérséklet • max. okolitá teplota • Max temp. ambiente  
Temperatura ambiental máx. • Maks. temperatura otoczenia • Maks. omgivelsestemp.

Schaltplan • Wiring Diagram • Schéma de câblage • Schema de conectare  
Схема подключения • Aansluitdiagram • Vezárlási rajz • Esquema de conexión  
Bekötési rajz • Schéma zapojenia • Esquema eléctrico  
Esquema de conexiones eléctricas • Schemat połączeń • Strømskema

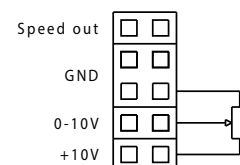
	ID	U	f	P	I <sub>max</sub>	t <sub>A</sub>	
		[V]	[Hz]	[W]	[A]	[°C]	
EM 150L EC 01	128588	230V ~	50	67	0,6	45	130302
EM 160 EC 01	128586	230V ~	50	73	0,7	45	130302
EM 200 EC 01	130561	230V ~	50	121	1,0	45	130302
EM 250 EC 01	128954	230V ~	50	179	1,5	45	130303
EM 250 EC 02	130491	230V ~	50	304	2,1	45	130303
EM 280 EC 01	130701	230V ~	50	267	1,9	45	130303
EM 315 EC 01	130708	230V ~	50	282	2,0	45	130303
EM 355 EC 01	130712	230V ~	50	261	1,8	35	130303



max. Speed (RPM)



Potentiometer



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 • Váltóztatások joga fenntartva • Zmeny sú vyhradené • Modificação reservada • Reservado el derecho de modificaciones • Zmiany zastrzeżone • Med forbehold for ændringer

**Daten gemäß ErP Richtlinie laut EU-Verordnung 327/2011**  
**Data in accordance with ErP Directive 327/2011 of the European Parliament**

Gerätetyp Units / Model		EM 150L EC 01	EM 160 EC 01	EM 200 EC 01	EM 250 EC 01	EM 250 EC 02	EM 280 EC 01	EM 315 EC 01	EM 355 EC 01
ID-Nummer ID-number		128588	128586	130561	128954	130491	130701	130708	130712
ErP-Konform ErP-conformity		2015 **	2015 **	2015 **	2015	2015	2015	2015	2015
Gesamteffizienz Overall efficiency	$\eta_{es} [\%]$				67,3	65,3	65,1	60,6	61,1
Messkategorie Measurement category					A	A	A	A	A
Effizienzkategorie Efficiency category					statisch	statisch	statisch	statisch	statisch
Effizienzgrad am Energieeffizienzoptimum Efficiency grade at optimum energy efficiency point	N				85,8	81,3	81,6	76,9	78
Drehzahlregelung Speed control					VSD inte- grated	VSD inte- grated	VSD inte- grated	VSD inte- grated	VSD inte- grated
Herstellungsjahr Year of manufacture		siehe Typenschild see nameplate							
Amtliche Registriernummer Commercial registration number		Amtsgericht Mannheim HRB 560366 Local District Court Mannheim HRB 560367							
Niederlassungsort des Herstellers Site of manufacturer		ruck Ventilatoren GmbH, Deutschland ruck Ventilatoren GmbH, Germany							
Nennmotoreingangsleistung am Energieeffizienzoptimum Nominal motor power input at optimum energy efficiency point	$P_e [kW]$				0,174	0,299	0,265	0,282	0,247
Volumenstrom am Energieeffizienzoptimum Volumetric flow at optimum energy efficiency point	$q_v [m^3/h]$				1172	1330	1509	1741	1922
Statischer Druck am Energieeffizienzoptimum Static pressure at optimum energy efficiency point	$p_{st} [Pa]$				338	498	390	335	265
Umdrehungen pro Minute am Energieeffizienzoptimum Rotations per minute at the optimum energy efficiency point	$n [1/min]$				3110	3729	2993	2453	1844
Spezifisches Verhältnis The specific ratio		Spezifisches Verhältnis liegt nahe bei 1 und deutlich unter 1,11. The specific ratio is close to 1 and significantly below 1.11.							
Informationen zur Demontage, Recycling und Entsorgung Information on dismantling, recycling and disposal		Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Produktes. Observe the user manual of this product.							
Optimale Lebensdauer Optimal life		Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung des Produktes. Observe the user manual of this product.							
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. Description of additional items used when determining the fan energy efficiency, such as ducts, that are not described in the measurement category and not supplied with the fan.		Für die Ermittlung der Energieeffizienz wurden keine besonderen Gegenstände außer den gemäß der Messkategorie verlangten Anschlusskomponenten eingesetzt.  No special items have been used for determining the fan energy efficiency, except the required connection components according to the measurement category.							

\* 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..

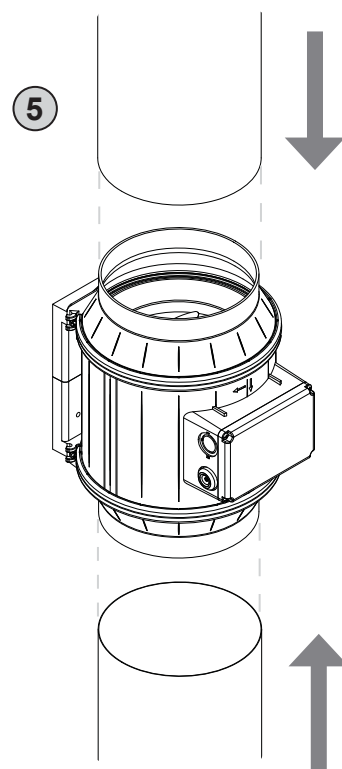
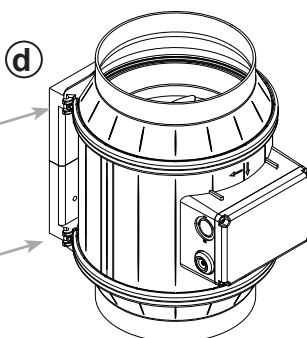
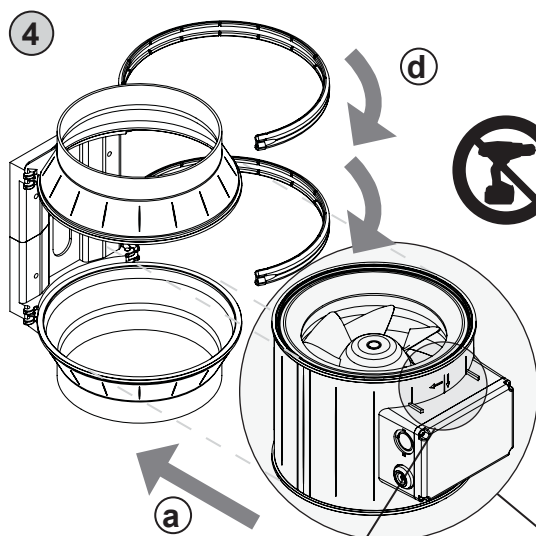
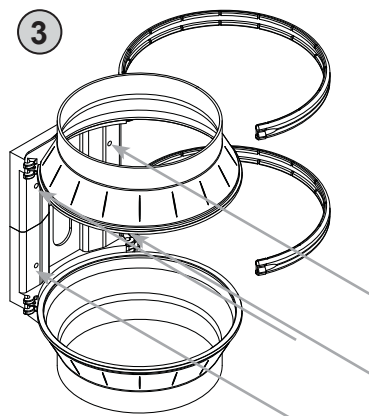
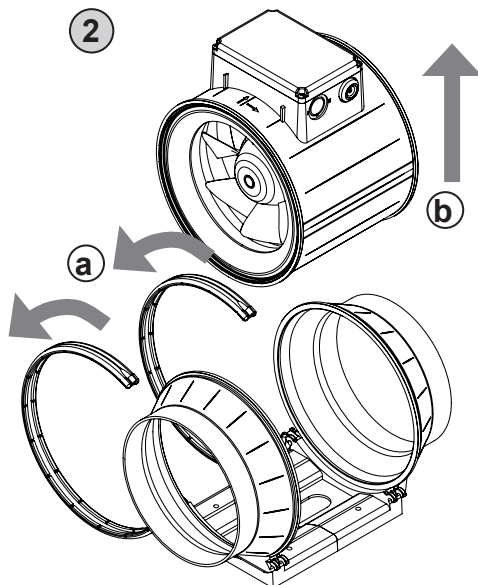
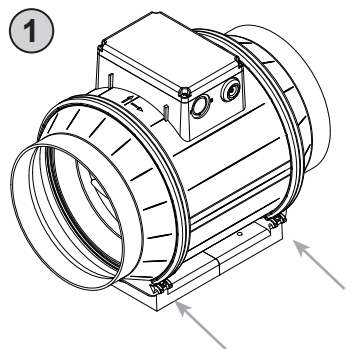
\*\* ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die Leistungsaufnahme am Energieeffizienzoptimum < 125W ist. /  
Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the power consumption at optimum efficiency is < 125W.

\*\*\* ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die maximale Leistungsaufnahme der Dunstabzugshaube < 280W ist. /  
Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the maximum power consumption of the kitchen hood is < 280W.



EM 150  
EM 160  
EM 200

Montage mit Reduzierung  
Installation with reduction  
Montage avec réduction  
Montaj cu reducere  
Монтаж с переходником  
Montage met reductie  
Montaža z redukcijo  
Montaža s reduciranjem  
Szerelés reduktorral  
Montáž s redukcíou  
Montagem com redução  
Montaje con reductor  
Montaż z redukcją  
Montering med reducering



Drehrichtung Ventilator  
Fan rotation direction  
Sens de rotation du ventilateur  
Sens rotație ventilator  
Направление вращения вентилятора  
Draairichting ventilator  
Smer vrtenja ventilatorja  
Smjer vrtnje ventilator  
Ventilátor forgásiránya  
Smer otáčania ventilátora  
Sentido de rotação do ventilador  
Sentido de rotación del ventilador  
Kierunek obrotów wentylatora  
Drejeretning ventilator

Lufrichtung  
air direction  
Sens de l'air  
Direcția aerului  
Направление воздушного потока  
Luchtrichtung  
Smer zraka  
Smjer zraka  
Légáram iránya  
Smer prúdu vzduchu  
Sentido do ar  
Dirección del aire  
Kierunek przepływu powietrza  
Luftretning



**Montage mit Reduzierung / Montage mit Direktanschluß**  
**Installation with reduction / Installation with direct connection**  
**Montage avec réduction / Montage avec raccord direct**  
**Montaj cu reducere / Montaj cu racord direct**  
**Монтаж с переходником / Монтаж с непосредственным подключением**  
**Montage met reductie / Montage met directe aansluiting**  
**Montaža z redukcijom / Montaža z neposrednim priklonom**  
**Montaža s reduciranjem / Montaža s direktnim priključkom**  
**Szerelés reduktorral / Szerelés közvetlen bekötéssel**  
**Montáž s redukcíou / Montáž s priamym pripojením**  
**Montagem com redução / Montagem com conexão directa**  
**Montaje con reductor / Montaje con conexión directa**  
**Montaż z redukcją / Montaż z podłączeniem bezpośrednim**  
**Montering med reducering / Montering med direkte tilslutning**

## D

- Schrauben an den Bügel lösen
- a) Bügel öffnen, b) Ventilatoreinheit herausnehmen
- Montagekonsole montieren
- a) Ventilatoreinheit wieder einsetzen  
b) Lufttrichtung- /Drehrichtungspfeil beachten  
c) Klemmkastenposition beachten  
d) Bügel schließen und verschrauben
- Rohre anschliessen

## GB

- Loosen bracket screws
- a) Open brackets, b) Pull out the fan unit
- Install the mounting bracket
- a) Reinsert the fan unit  
b) Observe air direction / rotation direction arrow  
c) Observe cabinet position  
d) Close bracket and screw
- Connect pipes

## F

- Dévisser les vis sur l'étrier
- a) Ouvrir l'étrier, b) Retirer l'unité ventilateur
- Monter la console de montage
- a) Remettre l'unité ventilateur en place  
b) Tenir compte des flèches indiquant le sens de l'air/le sens de rotation  
c) Tenir compte de la position du coffret de commande  
d) Fermer et visser l'étrier
- Raccorder les tuyaux

## RO

- Desfaceți șuruburile de la suport
- a) Desfaceți suportul, b) Scoateți unitatea ventilatorului
- Montați consola de montaj
- a) Introduceți din nou unitatea ventilatorului  
b) Atenție la săgeata care indică direcția aerului respectiv sensul de rotație  
c) Atenție la poziția tabloului de comandă  
d) Închideți și înșurubați suportul
- Conectați tubulatură

## RUS

- Ослабить винты на скобах
- a) Открыть скобы, b) Извлечь блок вентилятора
- Установить монтажную консоль
- a) Установить блок вентилятора  
b) Учитывать направление воздушного потока и стрелку направления вращения  
c) Учитывать расположение распределительной коробки  
d) Закрывать скобы и привинтить
- Подключить трубы

## NL

- Draai de schroeven op de beugels los.
- a) Open de beugel., b) Haal de ventilatoreenheid eruit.
- Monteer de montageconsole.
- a) Plaats de ventilatoreenheid weer terug.  
b) Let op de pijl voor de luchtrichting c.q. draairichting.  
c) Let op de positie van de schakelkast.  
d) Sluit de beugel en schroef hem vast.
- Sluit de leidingen aan.

## SLO

- Odvijte vijake na stremenih
- a) Odprite streme, b) Izvzemite ventilatorsko enoto
- Montirajte montažno konzolo
- a) Ponovno vstavite ventilatorsko enoto  
b) Upoštevajte smer zraka/puščico vrtenja  
c) Upoštevajte položaj stikalne omarice  
d) Zaprite streme in ga zategnite
- Priključite cevi

## HR

- Otpustiti vijke na dršci
- a) Otvoriti dršku, b) Izvaditi ventilator
- Montirati montažnu konzolu
- a) Ponovno staviti ventilator  
b) Obratiti pozornost na smjer zraka/smjer strelicu vrtnje  
c) Obratiti pozornost na položaj rasklopnog ormarića  
d) Zatvoriti dršku i pričvrstiti vijcima
- Priključiti cijevi

## HU

- Oldja a kengyel csavarjait
- a) Nyissa a kengyelt, b) Vegye ki a ventilátoregységet
- Szerelje fel a szerelőkonzolt
- a) Tegye vissza a ventilátoregységet  
b) Vegye figyelembe a légáram irányát / forgásirányt  
c) Vegye figyelembe a kapcsolódoboz pozícióját  
d) Zárja és csavarozza a kengyelt
- Kösse be a csöveket

## SK

- Uvoľnite skrutky na strmeňoch
- a) Otvorte strmene, b) Vyberte jednotku ventilátora
- Namontujte montážnu konzolu
- a) Jednotku ventilátora opäť nasadíte  
b) Rešpektujte šípku označujúcu smeru prúdu vzduchu/otáčania  
c) Rešpektujte polohu rozvážacej skrine  
d) Zatvorte a priskrutkujte strmene
- Pripojte potrubia

## P

- Soltar os parafusos nos estribos
- a) Abrir os estribos, b) Tirar a unidade do ventilador
- Montar a consola de montagem
- a) Recolocar a unidade do ventilador  
b) Levar em consideração a seta para a direção do ar e para o sentido de rotação  
c) Levar em consideração a posição da caixa de distribuição  
d) Fechar os estribos e aparafusar
- Conectar os tubos

## E

- Aflojar los tornillos en los estribos
- a) Abrir los estribos, b) Sacar la unidad de ventilador
- Montar la consola de montaje
- a) Volver a insertar la unidad de ventilador  
b) Observar la flecha de la dirección del aire / del sentido de rotación  
c) Observar la posición de la caja de distribución  
d) Cerrar los estribos y fijar los mismos con los tornillos
- Conectar los tubos

## PL

- Odkręcić śruby przy pałkach
- a) Otworzyć pałąk, b) Wyjąć zespół wentylatora
- Zamontować konsolę montażową
- a) Włożyć z powrotem zespół wentylatora  
b) Zwracać uwagę na strzałkę kierunku przepływu powietrza/obrotów  
c) Zwracać uwagę na położenie skrzynki rozdzielczej  
d) Zamknąć i przykręcić pałąk
- Podłączyć rury

## DK

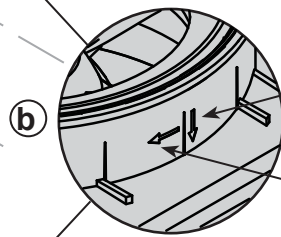
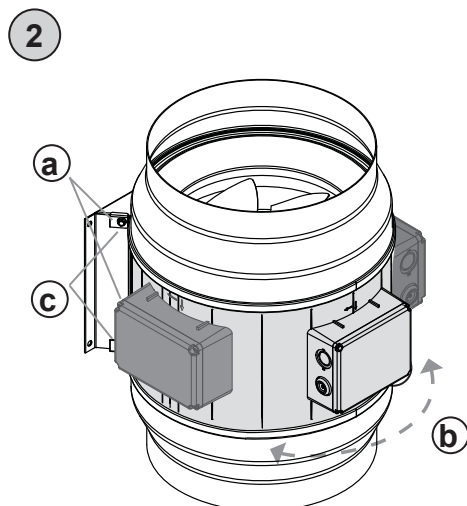
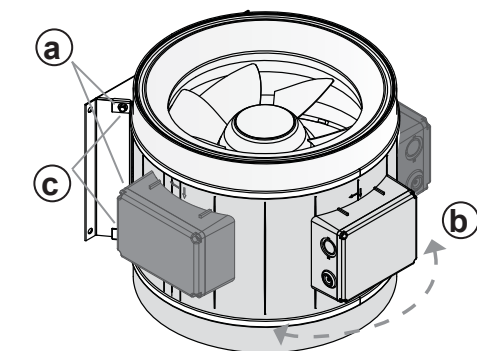
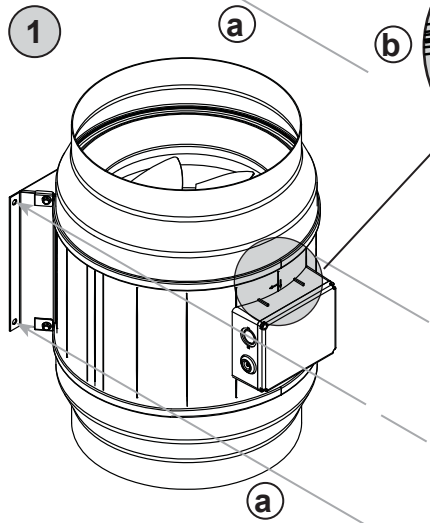
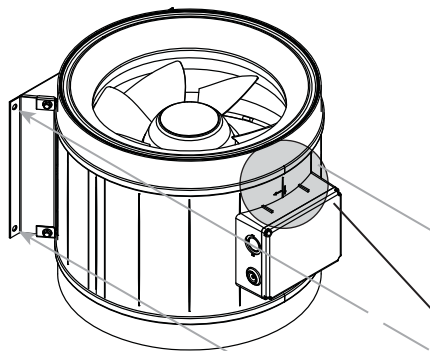
- Skruer løsnes på bøjler
- a) Bøjler åbnes, b) Ventilatorenhed tages ud
- Monteringskonsol monteres
- a) Ventilatorenhed sættes i igen  
b) Luftretning- /drejeretningspil overholdes  
c) Kontrolboksposition overholdes  
d) Bøjler lukkes og skrues fast
- Rør tilsluttes





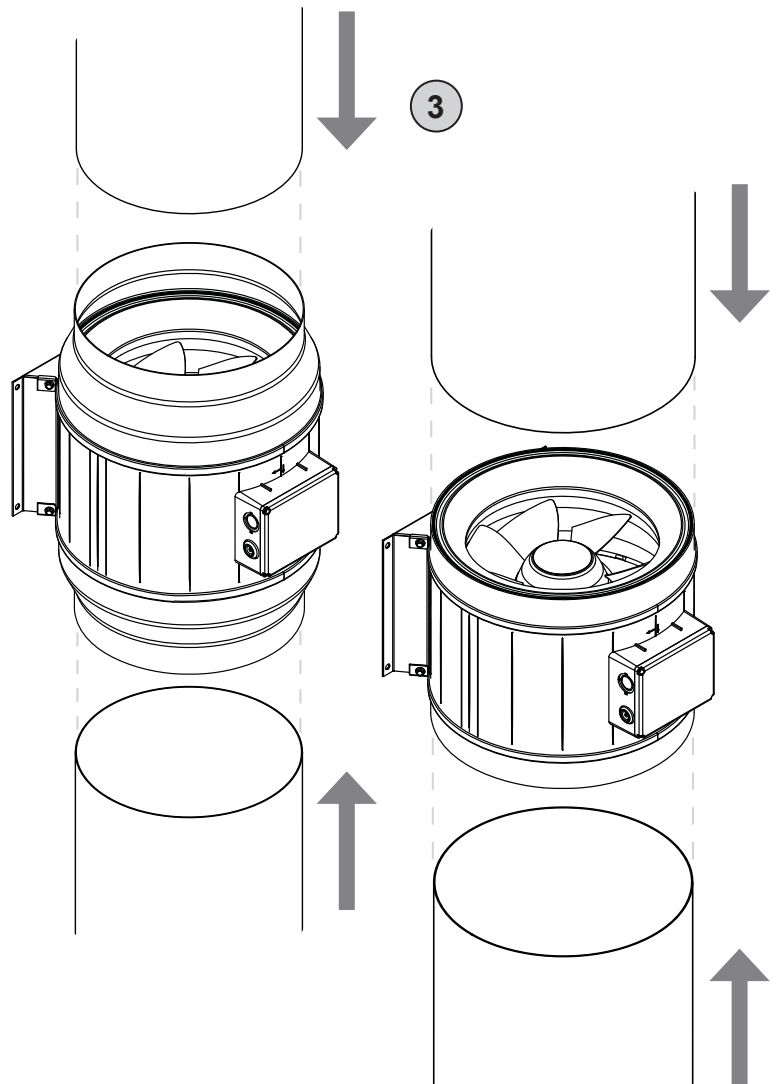
EM 280  
EM 315  
EM 355  
EM 400

Montage mit Blechkonsole und Blechschele  
Assembly with plate mounting bracket and plate collar  
Montage à l'aide d'une console en fer blanc et d'un collier de serrage en fer blanc  
Montaj utilizând consola din tablă și colierul din tablă  
Монтаж с помощью металлической опоры и клеммы  
Montage met plaatconsole en plaatklem  
Montaža s konzolno ploščo in sponko plošče  
Montaža s metalnom konzolom i metalnom obujmicom  
Összeszerelés lemezből készült tartószerkezettel és bilincsel  
Namestitev s kovinsko konzolo in kovinsko objemko  
Montagem com suporte de montagem e abraçadeira de metal  
Montaje con ménsula de chapa y abrazadera de chapa  
Montaż przy pomocy blaszanej konsoli i blaszanej obejmy  
Montage med pladekonsol og spændebånd



Drehrichtung Ventilator  
Fan rotation direction  
Sens de rotation du ventilateur  
Sens rotație ventilator  
Направление вращения вентилятора  
Draairichting ventilator  
Smer vrtenja ventilatorja  
Smjer vrtnje ventilator  
Ventilátor forgásiránya  
Smer otáčania ventilátora  
Sentido de rotação do ventilador  
Sentido de rotación del ventilador  
Kierunek obrotów wentylatora  
Drejeretning ventilator

Luftrichtung  
air direction  
Sens de l'air  
Direcția aerului  
Направление воздушного потока  
Luchtrichtung  
Smer zraka  
Smjer zraka  
Légáram iránya  
Smer prúdu vzduchu  
Sentido do ar  
Dirección del aire  
Kierunek przepływu powietrza  
Luftretning



## Montage mit Blechkonsole und Blechschelle

### Assembly with plate mounting bracket and plate collar

### Montage à l'aide d'une console en fer blanc et d'un collier de serrage en fer blanc

### Montaj utilizând consola din tablă și colierul din tablă

### Монтаж с помощью металлической опоры и клеммы

### Montage met plaatconsole en plaatklem

### Montaža s konzolno ploščo in sponko plošče

### Montaža s metalnom konzolom i metalnom obujmicom

### Összeszerelés lemezből készült tartószerkezettel és bilincssel

### Namestite s kovinsko konzolo in kovinsko objemko

### Montagem com suporte de montagem e abraçadeira de metal

### Montaje con ménsula de chapa y abrazadera de chapa

### Montaż przy pomocy blaszanej konsoli i blaszanej obejmy

### Montage med pladekonsol og spændebånd

## D

- a) Rohrventilator mit Blechkonsole montieren  
b) Luftrichtung- /Drehrichtungspfeil beachten
- a) Schrauben an Blechschellen lösen  
b) Klemmkasten in gewünschte Position drehen  
c) Blechschellen wieder verschrauben
- Rohre anschliessen

## GB

- a) Assemble tube fan with plate mounting bracket  
b) Observe air direction / rotation direction arrow
- a) Loosen plate collar screws  
b) Rotate the terminal box in the desired position  
c) Tighten plate collar screws again
- Connect pipes

## F

- a) Monter le ventilateur axial tubulaire à l'aide de la console en fer blanc  
b) Tenir compte des flèches indiquant le sens de l'air/le sens de rotation
- a) Desserrer les vis des colliers de serrage en fer blanc  
b) Faire pivoter la boîte à bornes dans la position souhaitée  
c) Revisser les colliers de serrage en fer blanc
- Raccorder les tuyaux

## RO

- a) Montare ventilator de tubulatură rotundă utilizând consola din tablă  
b) Atenție la săgeata care indică direcția aerului respectiv sensul de rotație
- a) Slăbiți șuruburile colierelor din tablă  
b) Csatlakozódoboz kivánt pozícióba való fordítása  
c) Strângeți la loc șuruburile colierelor din tablă
- Conectați tubulatura

## RUS

- a) Вентилятор для круглых воздуховодов с металлической опорой устанавливаются  
b) Учитывать направление воздушного потока и стрелку направления вращения
- a) Открываются винты от металлической опоры  
b) Вращается клеммная коробка в нужную позицию  
c) Съезжаются на место винты от металлической опоры
- Подключить трубы

## NL

- a) Buisventilator met plaatconsole monteren  
b) Let op de pijl voor de luchtrichting c.q. draairichting.
- a) Schroeven van plaatklem losdraaien  
b) Klemkast in gewenste positie draaien  
c) Schroeven van plaatklem opnieuw vastdraaien
- Sluit de leidingen aan.

## SLO

- a) Cevni ventilator montirajte s konzolno ploščo  
b) Upoštevajte smer zraka/puščico vrtenja
- a) Odvijte vijake na sponkah plošče  
b) Prostor s priključki obrnite v želeni položaj  
c) Sponke plošče privijte nazaj
- Priključite cevi

## HR

- a) Montirajte cijevni ventilator s metalnom konzolom  
b) Obratiti pozornost na smjer zraka/smjer strelicu vrtnje
- a) Otpustite vijke na metalnim obujmicama  
b) Okrenite priključnu kutiju u željeni položaj  
c) Ponovno pritegnite metalne obujmice
- Priključiti cijevi

## HU

- a) Csőventilátor, lemezből készült tartószerkezettel való felszerelése  
b) Vegye figyelembe a légáram irányát / forgásirányt
- a) Lemezből készült bilincsekhez tartozó csavarok lazítása  
b) Csatlakozódoboz kivánt pozícióba való fordítása  
c) Lemezből készült bilincsekhez tartozó csavarok szorítása
- Kösse be a csöveket

## SK

- a) Namestite cevni ventilator s kovinsko konzolo  
b) Rešpektujte šípku označujúcu smeru prúdu vzduchu/otáčania
- a) Odvijte vijake kovinske objemke  
b) Škatlo s priključki obrnite v zelen položaj  
c) Ponovno pričvrstite kovinske objemke
- Pripojte potrubia

## P

- a) Montar o ventilador tubular com suporte de montagem de metal  
b) Levar em consideração a seta para a direção do ar e para o sentido de rotação
- a) Desapertar os parafusos das abraçadeiras de metal  
b) Virar a caixa de distribuição até à posição desejada  
c) Apertar de novo as abraçadeiras de metal
- Conectar os tubos

## E

- a) Montar el ventilador de tubo con ménsula de chapa  
b) Observar la flecha de la dirección del aire / del sentido de rotación
- a) Soltar los tornillos de las abrazaderas de chapa  
b) Girar la caja de bornes a la posición que se desee  
c) Volver a atornillar las abrazaderas de chapa
- Conectar los tubos

## PL

- a) Zamontować wentylator rurowy przy pomocy blaszanej konsoli  
b) Zwracać uwagę na strzałkę kierunku przepływu powietrza/obrotów
- a) Zwolnić śruby obejm rurowych  
b) Obrócić skrzynkę zaciskową do żądanej pozycji  
c) Ponownie skrócić blaszane obejmy
- Podłączyć rury

## DK

- a) Monter rørventilator med pladekonsol  
b) Luftretning- /drejeretningspil overholdes
- a) Løsne skruer på spændebånd  
b) Drej klemkasse til den ønskede position  
c) Tilspænd spændebånd igen
- Rør tilsluttes





## conforme aux dispositions de la directive CE



déclare que la conception et la construction des machines incomplètes, désignées ci-après, que nous avons mises sur le marché, sont conformes aux dispositions des directives de l'Union européenne. Toute modification apportée aux machines incomplètes sans notre accord rend cette déclaration caduque.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

Boxberg, 08.09.2014

Les produits ne doivent être mis en service qu'après avoir lu et compris les instructions de montage et les consignes de sécurité. Conservez les instructions de service de façon à ce qu'elles soient accessibles en permanence à tous les utilisateurs. Si vous transmettez l'appareil à un tiers, remettez-lui toujours les instructions de service.

La garantie s'applique uniquement à la configuration livrée ! Les droits de garantie et de dédommagement ne s'appliquent pas en cas de dommages aux personnes et aux biens découlant d'un montage erroné, d'une utilisation non conforme et/ou d'une manipulation inappropriée.

Au sens de la directive CE sur les machines 2006/42/CE, les ventilateurs ruck sont un composant (machine incomplète). L'appareil n'est pas une machine prête à l'emploi au sens de la directive européenne sur les machines. Il est uniquement destiné à être installé dans une machine ou dans des installations ou appareils de ventilation ou à être ajouté avec d'autres composants à une machine ou à une installation. L'appareil ne peut être mis en service qu'après son installation dans la machine/l'installation pour laquelle il est conçu et uniquement si celle-ci satisfait intégralement les exigences de la directive européenne sur les machines. N'utilisez les ventilateurs ruck que dans des installations qui disposent d'un responsable technique. Le produit présente des risques apparents tels que des vents sur le bûcher ou des rivets, des vis, des caches de protection manquants ou d'autres visuels relatifs à l'utilisation ! N'utilisez le produit que dans la zone de puissance indiquée dans les caractéristiques techniques et sur la plaque signalétique ! Prévoir des distances de sécurité et des grilles de protection contre l'aspiration et les contacts accidentels conformément aux normes DIN EN 294 et DIN 24167-1. (Grilles de protection ou conduites suffisamment longues). Le client doit prévoir les dispositifs de protection électrique et mécanique généralement prescrits. Le branchement électrique et tous les travaux de réparation doivent uniquement être effectués par des électriciens qualifiés. Le circuit électrique doit être interrompu de toute intervention. N'utilisez l'appareil que si vous disposez de l'expérience par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ne doit avoir lieu que sous la surveillance ou l'instruction de personnes responsables. Tenir les enfants éloignés de l'appareil !

Le transport et le stockage ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé en respectant les instructions de montage et de service et les prescriptions en vigueur. Comparer la livraison au bon de livraison pour vérifier qu'elle est correcte, complète et exempte de dommages. Les manques ou les dommages dus au transport doivent être confirmés par écrit au fournisseur dans les 24 heures qui suivent la livraison. En cas d'annulation de la garantie, le transport doit être effectué dans l'emballage d'origine avec des moyens de levage adaptés ou sur les dispositifs de transport indiqués. Éviter d'endommager et de déformer le boîtier. L'appareil doit être stocké au sec et à l'abri des intempéries dans son emballage d'origine. Température de stockage comprise entre -10°C et +40°C. Éviter les fortes variations de température. En cas de stockage prolongé, au-delà d'un an, vérifier manuellement le bon fonctionnement des rotors.



déclare que les produits :

sont conformes aux exigences essentielles de la Directive relative aux machines (2006/42/CE), annexe 1, sections 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. et 1.5.1.

La machine incomplète ne doit être mise en service que lorsqu'il a été établi que la machine dans laquelle la machine incomplète doit être installée est conforme aux exigences de la Directive relative aux machines (2006/42/CE).

Le fabricant s'engage à transmettre la documentation spécifique relative à la machine incomplète par voie électronique à l'autorité compétente dans un état individuel sur demande. La documentation technique spécifique relative à la machine a été constituée conformément à l'annexe VII partie B.

(Chef Développement et Construction)

Les travaux de montage ne doivent être exécutés que par du personnel spécialisé en respectant les instructions de montage, ainsi que les normes et prescriptions en vigueur. Respecter les consignes de sécurité mentionnées ci-dessus !

Reconnectez systématiquement tous les pôles de l'appareil du réseau avant d'installer le produit et de brancher ou de débrancher la ficelle.

Protéger l'appareil contre une remise en service involontaire. Une fois la ventiréducteur installé, la pression d'air ne peut plus être réglée. Pour éviter toute gâchette, la pression d'air peut être insérée et fixée directement dans les Gaines circulaires. Veillez à ce que les Gaines ne soient pas déformées. Pour le montage, nous vous recommandons d'utiliser des manchettes de raccordement captoniques qui atténuent fortement la transmission des sons dans les Gaines ! Installez les câbles et les conduits de manière à ce qu'ils ne soient pas être endommagés et que personne ne puisse trébucher dessus. Le ventilateur doit être raccordé au canal de ventilation des deux côtés (arrivée/sortie). Après le montage, plus aucune pièce mobile ne doit être accessible. Brancher les câbles de données, à l'appareil conformément au plan de montage. Ajouter la mise en service de l'appareil, assurez-vous que tous les joints et fermetures des connecteurs sont correctement installés et ne sont pas endommagés afin d'éviter l'infiltration éventuelle de liquides ou de corps étrangers dans l'appareil. Les panneaux d'avertissement ne doivent être ni modifiés ni retirés ! Les Ventilateurs ruck ne doivent pas être installés à l'extérieur. N'installez l'appareil que dans des locaux secs (pas de condensation) ! Utilisez toujours le ventilateur dans la bonne direction du flux d'air (voir marquage sur l'appareil) ! L'installation doit être facilement accessible pour la maintenance.

Pour les ventilateurs réglés par un convertisseur de fréquence, utiliser les instructions de montage et de service fournies par le fabricant du convertisseur.

Ne pas utiliser les ventilateurs ruck dans une atmosphère explosive ! En règle générale, les ventilateurs ne doivent pas être utilisés avec un convertisseur de fréquence, à l'exception de certains modèles de la gamme ETALINE EN (voir instructions de montage d'ETALINE EL). Respecter la température ambiante maximale indiquée sur la plaque signalétique ! Vérifier si la tension d'alimentation est conforme aux indications de la plaque signalétique !

À l'exception des intervalles de nettoyage recommandés, les ventilateurs ruck ne nécessitent aucun entretien. Assurez-vous qu'aucun joint de conduite, raccord ou composant n'est dévissé tant que tous les pôles de l'appareil ne sont pas connectés du réseau. Protégez l'installation contre une remise en service involontaire. Aucun composant individuel ne doit être interchangé. Cela signifie par exemple que les composants prévus pour un produit ne doivent pas être utilisés pour d'autres produits. 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. Nettoyez le rotor à l'aide d'un pinceau / d'une brosse / d'un chiffon. Attention : ne pas retirer ni déplacer la masse d'équilibrage. Ne jamais nettoyez l'intérieur du ventilateur à l'eau ou à l'aide d'un nettoyeur haute pression ! L'installation d'un filtre à air permet d'allonger considérablement l'intervalle de nettoyage ou d'éviter le nettoyage !

Une mise au rebut incorrecte risque de polluer l'environnement.  
Par conséquent, mettez l'appareil au rebut conformément aux  
prescriptions nationales en vigueur dans votre pays.



declara prin prezenta ca urmatoarele produse:

sunt conforme cu reglementările generale ale Directivei Masinilor (2006/42/EC), Anexa1, Secțiunile 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. și 1.5.1.

Masinele parțiale vor fi utilizate doar când s-a stabilit că echipamentul în componenta caruia se va face montajul corespunde cerințelor Directivei Masinilor (2006/42/EC)

Au fost utilizate urmatoarele norme armonizate:

Producatorul se obliga, sa transmita documentatia speciala pentru masini partiale in format electronic catre autoritati relevante in baza unei solicitari individuale.

Documentatia tehnica speciala aparinand acestui echipament a fost conceputa dupa continutul VII partea B.

Boxberg, 08.09.2014

Produsele se pot utiliza doar dupa citirea si intelegerea prealabila a instructiunilor de montaj precum si a normelor de siguranta. Pastrati manualul asa incat sa fie usor accesibil utilizatorilor. Daca echipamentul este livrat unor terti, livrarea se va face impreuna cu acest material.

**Garantia se aplica doar la configuratia livrata din fabrica. Nu ne asumam responsabilitate si garantia pentru produs in cazul montajului si utilizarii defectuoase.**

ventilatorului nu este o componenta, conform cu directiva 2006/42/CE asupra masinilor (masina partiala). Conform cu aceasta directiva unitatea nu este un echipament gata de utilizare. Sunt destinate exclusiv pentru instalarea intr-o masina, echipament sau instalatie de ventilatie sau in combinatie cu alte componente sau masini. Echipamentul poate fi pornit cand masina/instalata, pentru care este destinata, este complet montat si indeplineste directiunile europene de montaj. Nu trebuie sa fie instalat sau utilizat fara a fi pus la reuck afiate in buna stare tehnicala. Verificati echipamentul de reuck vizibile, ca spre exemplu rupturi ale carcasi, suruburi, nituri sau capace lipsa! Utilizati echipamentul in domeniul de putere mentionata atat in foaia cu date tehnice cat si pe eticheta produsului! Protectia la atingere sau pericolul de aspiratie cat si distantele minime necesare vor fi asigurate conform standardelor DIN EN 294 si DIN 24167-1. (Cu grija de protectie sau lungime suficiente a tubulaturii) Mijloacele generale de protectie electrica si mecanica prezente vor fi asigurate de catre client la locul de montaj! Conectarea la reuck si intretinerea trebuie efectuate doar de electricieni de reuck autorizati. Nu trebuie sa se faca reparatii sau modificari la reuck sau va intrerupe alimentarea cu electricitate! Produsul poate fi operat de catre personal cu deficienta fizice, doar cu instruire adecvata sau sub indrumarea si supravegherea unor persoane responsabile. Ascultati copiii la echipament trebuie interzisi!

Transportul și depozitarea se vor executa doar de către personal specializat, sub respectarea indicărilor de montaj și utilizare și a prevederilor valabile. Verificate concordanța între adrese de însotire (factura) și cele primite, inclusiv posibile defecte. Opreți lipsuri sau defecțiuni trebuie notate într-un scris și confirmate de transportator. Nerespectarea acestuia fapt ne exonerează de orice responsabilitate ulterioară. Trebuie transportat cu mijloace de ridicare potrivite în ambalaj original sau echipamentul de transport indicat. Evitați deteriorarea sau deformarea materialului. Pentru toate pozițiile de depozitare, proiectați de înălțimi în ambalajul original. Temperatura de depozitare între -10°C și +40°C. Evitați variații severe de temperatură. La depozitarea de lungă durată, de peste un an, se va verifica manual usurina mișcării roților.

Montajul trebuie executat doar de personal specializat, sub respectarea indicatiilor de montaj si utilizare si a normelor si prevederilor valabile! Se vor respecta indicatiile de siguranta de mai sus! Deconectati toate fazele de la retea, inainte de monta produsul, respectiv a conecta comutatorul. Asigurati echipamentul impotriva pornirii accidentale.

Ventilatoarele pot fi montate și fixate în orice pozitie. Ventilatoarele pot fi montate și fixate direct în rețeaua de ventilatie! Atenție ca sistemul sa nu fie deformat sau tensionat. Recomandam pentru montaj manșete de legatura izolate care reduc tensiunile zgometului în canalul de ventilatie! Așezati cablurile si țevile la așa fel încat sa nu fie deteriorate sau sa împiedice circulația. Ventilatoarele trebuie sa fie conectat la canalul de ventilatie la ambele capete (Aspiratie / Refuzare )! După montaj trebuie ca accesul la parti si în miscare sa fie inaccessibil! Racordurile electrice la ventilator se vor face conform schemei de conectare! Așigurati înainte de pornire ca toate izolațiile si protecțiile conexiunilor sunt prezente si nedeteriorate, pentru a împiedica intrarea de lichide sau corpi straine în echipament. Semnele de informare nu trebuie modificate sau îndepărtate! Ventilatoarele ruck nu sunt destinate în utilizarea în aer liber. Montajul se poate face doar în incaperi uscate (fara condens). Utilizati întotdeauna ventilator în directia corectă a curenților de aer (vezi marcaje pe ventilator)! Ventilatorul permite accesul usor pentru înțreținere si curățenie si ventilatoarele se poate detasa usor.

ventilatoarele ruck nu se vor folosi într-o atmosferă cu potențial expozibil! În general ventilatoarele nu sunt destinate utilizării cu convertor de frecvență! Cu excepția unelor tipuri de seria ETALIN (vezi instrucția de montaj pentru ETALIN EL) Respectați temperatura maximă inscripționată pe eticheta. Atenție la posibila contrapresiune necesară.

Cu exceptia cartei la intervalele recomandate, ventilatorul ruca nu necesita intretinere. Asigurati-va ca nu exista cabluri, contacte sau componente desprinse atata vreme ca echipamentul nu este legat la retea de curent. Asigurati-va imposibilitatea unei porniri accidentale. Componente individuale nu pot fi interschimbate. De exemplu, componentele destinate pentru un produs nu pot fi utilizate la un alt produs. Aerul cu continut de praf duce prin depozitarea acestuia pe rotor si carcasa la reducerea puterii. Catei entraine une balanta de pulsatie care duce la dezechilibrul si vibrații din cauza pulsatiilor de aer. Pentru a evita aceasta, se curata pensula / perie / carpa. Atentie a nu se îndepărta sau deplasa greutatea de echilibrare. In niciun caz a nu se curati la interior cu apa sau aer comprimat! Prin utilizarea unui filtru, curatirea se poate face la intervale mai mari sau poate fi evitata!

Inlaturarea necontrolata a echipamentului poate conduce la degradarea mediului inconjurator. De aceea va rugam sa indepartati echipamentul respectand prevederile in vigoare in tara Dumneavoastra.













### EF - overensstemmelseserklæring

### Iht. EF - direktivet



**Elektromagnetisk kompatibilitet EMC - direktiv  
2004/108/EF**

**Produzenten** ruck **Ventilatoren GmbH**  
Max-Planck-Strasse 5  
D-97944 Boxberg  
Tel.: +49 (0)7930 9211-100

erklærer hermed, at de i det følgende betegnede, ufuldstændige maskiner på basis af deres udkast og konstruktion samt den af os markedsførte model er i overensstemmelse med de nævnte EF-direktiver. Denne erklæring taber sin gyldighed, hvis de ufuldstændige maskiner ændres uden vores samtykke.

Produktbetegnelse: Rørventilator  
Typebetegnelse: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI,  
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W  
EM...M, EM...S, EM...EC

Følgende harmoniserede standarder er blevet benyttet:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)  
- del 6-2: Generiske standarder - Immunitetsstandard  
for industrielle miljøer.

DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)  
- del 6-3: Generiske standarder - Emissions-standard  
for bolig-, erhvervs- og letindustri miljøer.

## EF - indbygningserklæring

iht. maskindirektivet (2006/42/EF)

Produzenten **ruck Ventilatoren GmbH**  
Max-Planck-Strasse 5  
D-97944 Boxberg  
Tel.: +49 (0)7930 9211-100

erklærer hermed, at følgende produkter:

Produktbetegnelse: Rørventilator  
Typebetegnelse: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI  
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W  
EM...M, EM...S, EM...EC

er i overensstemmelse med de principielle krav i maskindirektivet (2006/42/EF): bilag I, artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4. og 1.5.1.

Den ufuldstændige maskine er i overensstemmelse med alle bestemmelser i direktivet om elektrisk materiel (2006/95/EF) og i direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (2004/108/EF).

Den ufuldstændige maskine må først tages i brug, når det er blevet konstateret, at den maskine, i hvilken den ufuldstændige maskine skal integreres, overholder bestemmelserne i maskindirektivet (2006/42/EF).

Følgende harmoniserede standarder er blevet benyttet:

DIN EN 12100-1	Maskinsikkerhed - Grundbegreber, generelle principper for projektering, konstruktion og udformning, del 1: Grundlæggende terminologi, metodik.
DIN EN 12100-2	Maskinsikkerhed - Grundbegreber, generelle principper for projektering, konstruktion og udformning, del 2: Tekniske principper og specifikationer.
DIN EN 60204-1	Maskinsikkerhed - Elektrisk udstyr på maskiner, del 1: Generelle krav.

Producenten forpligter sig til at sende det specielle materiale til den ufuldstændige maskine elektronisk til den relevante modtager, hvis der anmodes om det.  
Det specielle tekniske materiale, der hører til maskinen iht. bilag VII del B, er blevet udarbejdet.

Ansvarlig for disse erklæringer er:

truck **Ventilatoren GmbH**  
Max-Planck-Strasse 5  
D-97944 Boxberg

Boxberg, 08.09.2014



Helmut Ortmeier  
(leder afdeling udvikling og konstruktion)

Denne monteringsvejledning indeholder vigtige informationer, der er brug for for at kunne montere, transportere, ibrugtage, vedligeholde og demontere ruck ventilatorer sikkert og korrekt. Produktet er blevet produceret iht. de almindeligt anerkendte, tekniske regler. Alligevel er der fare for person- og tingskader, hvis følgende sikkerheds- og advarselshenvisninger i denne vejledning ikke følges.

Produkterne må kun tages i drift, hvis monteringsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne er blevet læst og forstået forinden. Opbevar vejledningen på en sådan måde, at den til enhver tid er tilgængelig for alle brugere. Giv altid produktet videre til tredjemand sammen med monteringsvejledningen.

ruck ventilatorer er underkastet en konstant kvalitetskontrol og lever op til forskrifterne, der gælder på tidspunktet for udleveringen. Da produkterne hele tiden videreudvikles, forbeholder vi os ret til at foretage ændringer på produkterne til enhver tid og uden forudgående varsel. Vi fraskriver os ansvaret for rigtigheden eller fuldstændigheden af denne monteringsvejledning.

Garantien gælder udelukkende for den udleverede konfiguration! Vi udelukker garanti, garanti- og ansvarskrav, der måtte stilles i forbindelse med person- og tingskader, der opstår som følge af forkert montering, brug i modstrid med forskrifterne eller formålet og/eller forkert håndtering.

## Sikkerhedshenvisninger

Ruk ventilatorer er en komponent (delmaksimine) i EU-maskindirektivet 2006/42/EF. Produktet er ikke nogen brugsfærdig maskine iht. EU-maskindirektivet. Det er udelukkende beregnet til at blive monteret i maskiner eller lufttekniske produkter og anlæg eller til at blive føjet sammen med andre komponenter til en maskine eller et anlæg. Produktet må først testes i brug, når det er monteret i maskiner eller anlæg, og kun såfremt maskinen og den/denne/dette fuldstændigt opfylder kravene i EU-maskindirektivet. Brug kun ruk ventilator, hvis de er i teknisk korrekt stand! Kontroller produktet for synlige mangler som f.eks. revner i huset eller manglende nitter, skruer, beskyttelseslæskener eller andre anvendelsesrelevante mangler! Brug udelukkende produktet i det ydelsesområde, der er angivet i de tekniske specifikationer på typen og i monterings- og opsamlingsvejledningen og sikkerhedsvejledningen skal være tilgængelige i henhold til DIN EN 294 og DIN 21467-11 (med beskyttelseslæskener eller tilstrækkelig lærnærførelser.) Generelt foreskrevne, elektriske og mekaniske beskyttelsesanordninger skal være til stede på opstillingsstedet! Den elektriske tilslutning samt repARATION må kun foretages af en autoriseret elektriker! Strømkredsløb skal altid være afbrudt, før installations- og vedligeholdelsesarbejde udføres! Produktet skal begynde at blive brugt, hvis der er under oplysning eller hvis de instrueres af ansvarlige personer. Børn skal holdes væk fra produktet!

## Transport og opbevaring

Transport og opbevaring må kun udføres af specialiseret personale, der skal overholde monteringsvejledningen og de gyldige forskrifter. Leveringen ind, følgeseddel skal kontrolleres for rigtighed, mangler og skader! Fejlmanøvrer eller transportskader skal bekræftes skriftligt af transportøren. Overholdes dette ikke, fratrækker vi os ansvaret! Transporten skal gennemføres med engetrækket i originalemballage eller i de markerede transportanordninger! Beskædigelse og forurening af huset skal undgås! Produktet skal opbevares i originalemballagen et tørt og vejrbeskylt sted. Lagertemperatur mellem -10°C og +40°C. Store temperatursvingninger skal undgås! Ved langtidslagring over et år skal løbehjulene kontrolleres manuelt for let gang!

## Montering

Monteringsarbejde må kun udføres af specialiseret personale, der skal overholde monteringsvejledningen og de gyldige forskrifter og standarder. De ovennævnte sikkerhedshenvisninger skal overholdes! Afbryd altid produktets poler fra nettet, før De monterer produktet eller stikket sættes i eller trækkes ud. Sikre produktet mod genindkobling!

ruk ventilatoren kan monteres i en hvilken som helst position. Rukventilatoren kan skubbes direkte ind i rørsystemet og fastgøres. Sørg for, at rørsystemet ikke er spændt! Vi anbefaler polstrede forbindelsesmønstre til monteringen, der reducerer støjrøvelsen til analysesystemet betydeligt! Træk kablerne og ledningerne på en sådan måde, at disse ikke beskadiges, og sådan at ingen kan snuble over dem. Ventilatoren skal tilsluttes på begge sider (indblæsningsluft/udsugningsluft) af ventilationskanalen! Efter monteringen må ingen bevægelse dele være tilgængelige mere! De elektriske tilslutninger på produktet skal tilsluttes ind, forbindelsesdæksel! Sikre før brugtagningen, at alle pakninger og låse i stikforbindelserne er monteret korrekt og er ubeskadigede for at forhindre, at der opstår fremmedlegemstilfælde i produktet. Hænder og værningsklæder må hverken ændres eller fjernes. Ruk ventilatorer må ikke bruges uden i det fri. Opstilling er kun tilladt i tørre rum (ingen kondensation)! Brug altid ventilatoren i den rette luftstrømningsretning (se markering på produktet)! Produktet skal være monteret på en sådan måde, at det er let tilgængeligt til udførelse af vedligeholdelses- og rengøringsarbejde og at det kan udbygges uden store problemer.

Til ventilatorer, der reguleres med frekvensomformer, skal den tilhørende montering og driftsvejledning fra producenten af frekvensomformerer også benyttes.

### Driftsbetingelser

Brug ikke ruck ventilatorer i eksplosiv atmosfære! Ventilatorerne må som regel ikke køre med en frekvensform! Med undtagelse af nogle typer fra ETALINE EL serien (se monteringsvejledning til ETALINE EL). Den maksimale omgivelsestemperatur på typeskiltet skal overholdes! Kontroller, om tilslutningsspændingen er i overensstemmelse med oplysningerne på typeskiltet!

## Vedligeholdelse

ruk ventilatorer er vedligeholdelsesfrie med undtagelse af anbefalede rengøringsintervaller. Sikre, at ledningsforbindelser, tilslutninger og byggnadsdele ikke løsnes, så længe produktets poler ikke er afbrudt fra nettet. Sikre anlæget mod genindkobling! Enkelte byggnadsdele må ikke udsættes indbyrdes. Dvs. at f.eks. byggnadsdele, der er beregnet til et produkt, må ikke anvendes til andre produkter! Støvhøjdhed fører med tiden til aflejring i løbehjul og hus. Dette fører til reduceret ydeevne og ubalance i ventilatoren og således til en reduceret levetid! Rengør løbehjul med pensel/børste/kuld. Pas på! Hverken fjern eller forskyd balancevægt! Den indvendige side må under ingen omstændigheder rengøres med vand eller højtryksrenser! Ved montering af et luftfilter kan rengøringsintervallet forlænges betydeligt eller udelades!

## Bortskaffelse

Uagtsom bortskaffelse af produktet kan føre til miljøskader. Bortskaf derfor produktet iht. de nationale bestemmelser, der gælder i Deres land.