

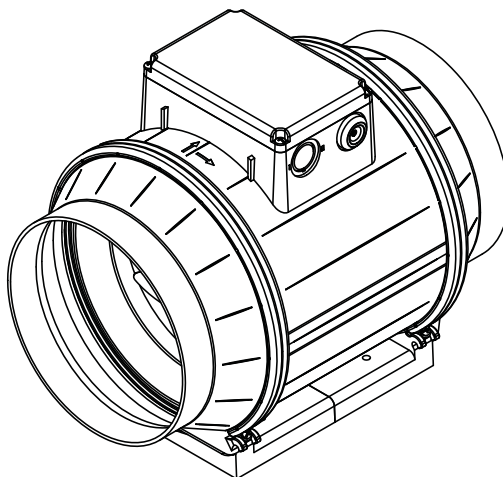
Assembly Instruction



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 • Frekvencia
Frecuência • Częstotliwość • Fiekvens

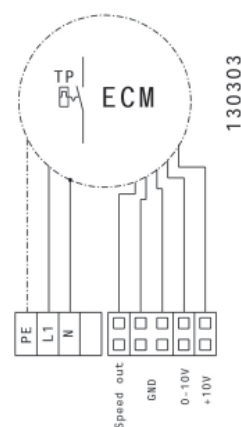
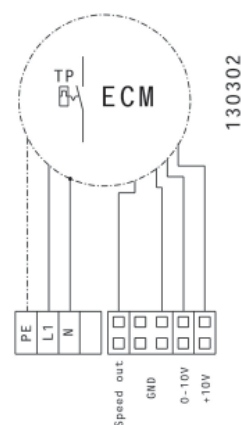
Leistungsaufnahme • Power consumption • Puissance consommée
Consum de putere • Потребление мощности • Energieconsumptie
Vhodna moc • Snaga • Teljesítményfelvétel • Prikon
Potencia absorbida • Potencia absorbida • Pobor mocy • Orlagen effekt

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
Maximálna spotreba prúdu • Consumo máximo de corrente
Máxima intensidad de consumo • Maksymalny prąd pobierany • Maks. strømförbruk

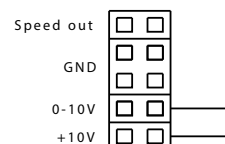
Max. Umgebungstemp. • Max. ambient temp. • Temp. ambiante max.
Temp. ambianta maxima • Максимальная температура окружающей среды
Max. omgevingstemp. • Max. temp. okolice • Max. temperatuur
Max. környezeti hőmérséklet • max. okoliá teplota • Max temp. ambiente
Temperatura ambiental máx. • Maks. temperatura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

Schaltschema • Wiring Diagram • Schéma de câblage • Schema de conectare
Схема подключения • Aansluitdiagram • Vezárlási shéma • Shema spajanja
Bekötési rajz • Schéma zapojenia • Esquema eléctrico
Esquema de conexiones eléctricas • Schemat połączeń • Strømskema

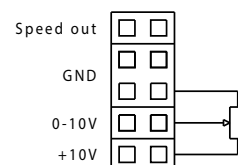
	ID	U [V]	f [Hz]	P [W]	I _{max} [A]	t _A [°C]	
EM 150L EC 01	128588	230V ~	50	67	0,6	45	130302
EM 160 EC 01	128586	230V ~	50	73	0,7	45	130302
EM 200 EC 01	130561	230V ~	50	121	1,0	45	130302
EM 250 EC 01	128954	230V ~	50	179	1,5	45	130303
EM 250 EC 02	130491	230V ~	50	304	2,1	45	130303
EM 280 EC 01	130701	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.

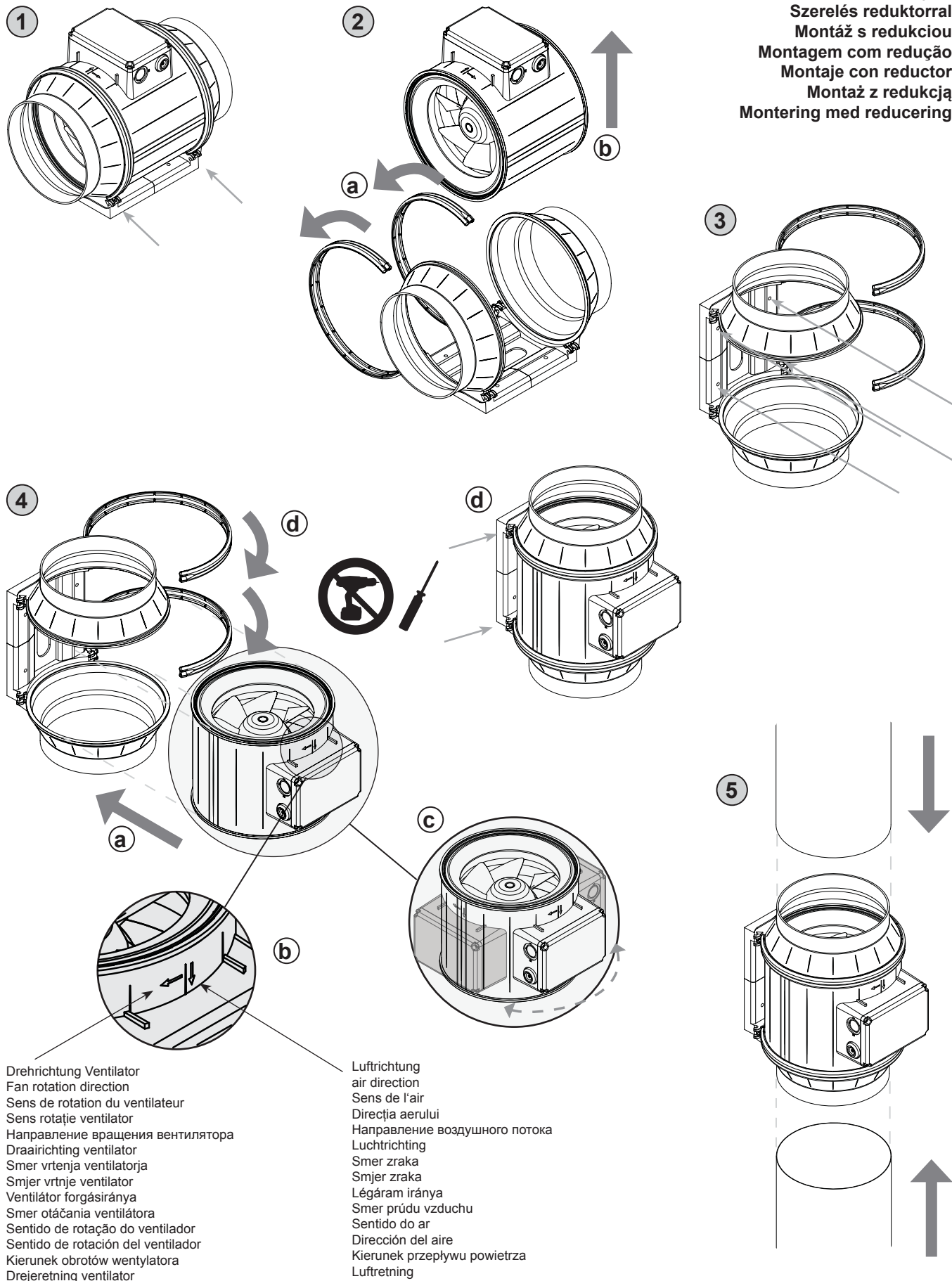
*** ErP-konform gemäß EU-Verordnung 327/2011, da die maximale Leistungsaufnahme der Dunstabzugshaube < 280W ist. /
Compliant to the ErP-regulation (EC) 327/2011, the maximum power consumption of the kitchen hood is < 280W.





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



BEHTAP-C · +7 (495) 640-24-15 · ventar-s.ru



EM 250

Montage mit Direktanschluß
Installation with direct connection

Montage avec raccord direct

Montaj cu racord direct

Монтаж с непосредственным подключением

Montage met directe aansluiting

Montaža z neposrednim priklopom

Montaža s direktnim priključkom

Szerelés közvetlen bekötéssel

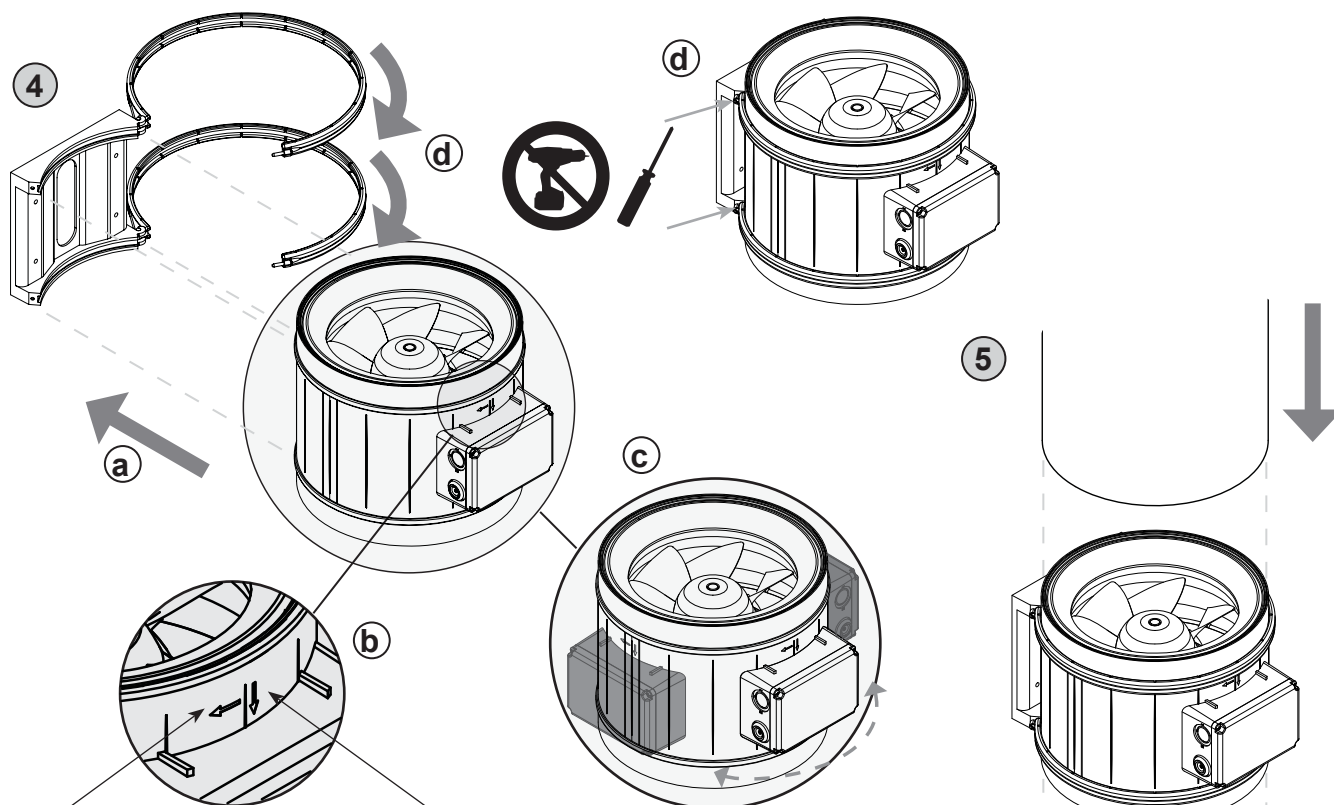
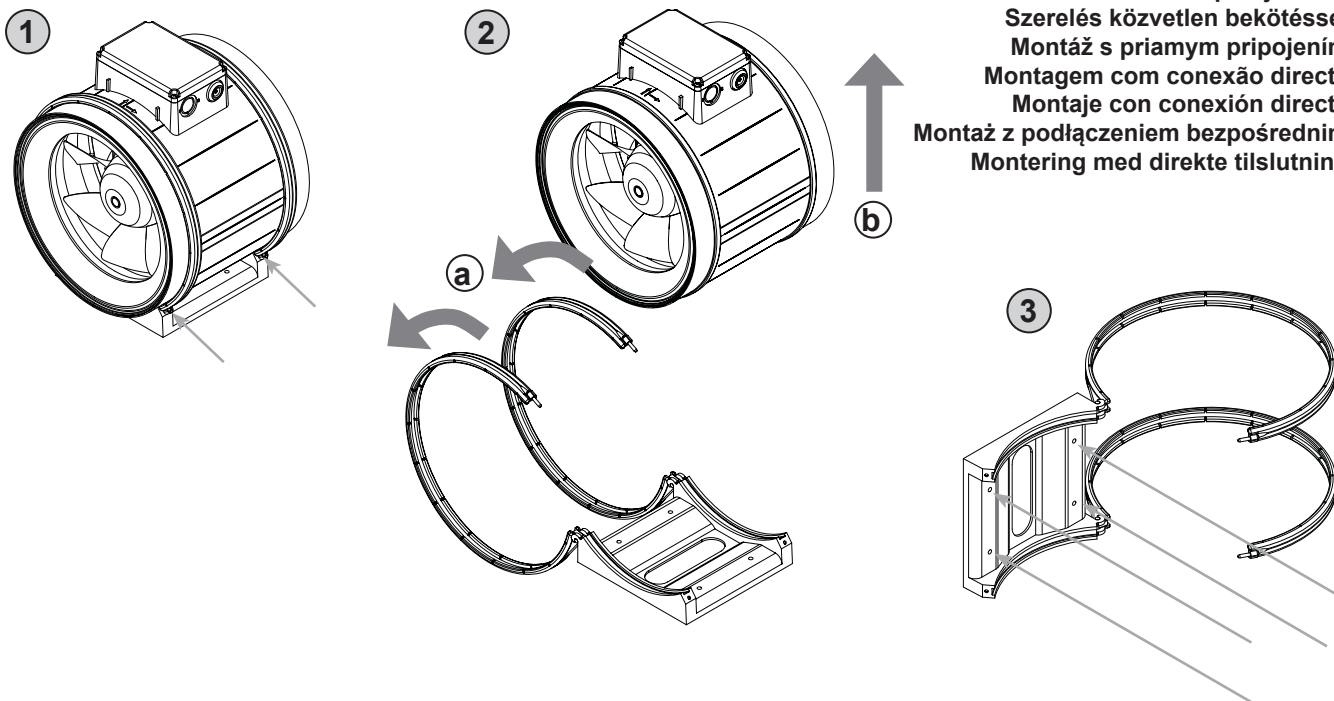
Montáž s priamym pripojením

Montagem com conexão directa

Montaje con conexión directa

Montaż z podłączeniem bezpośrednim

Montering med direkte tilslutning



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
Luchtrichting
Smer zraka
Smjer zraka
Légáram iránya
Smer prúdu vzduchu
Sentido do ar
Dirección del aire
Kierunek przepływu powietrza
Lufretning



BEHTAP-C · +7 (495) 640-24-15 · ventar-s.ru

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 priključkom
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

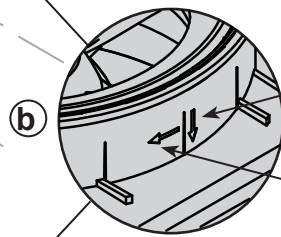
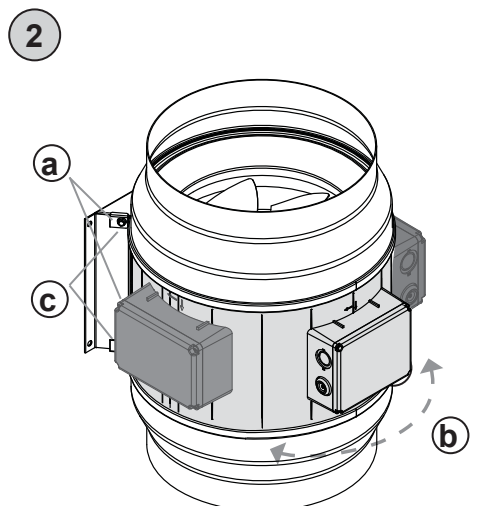
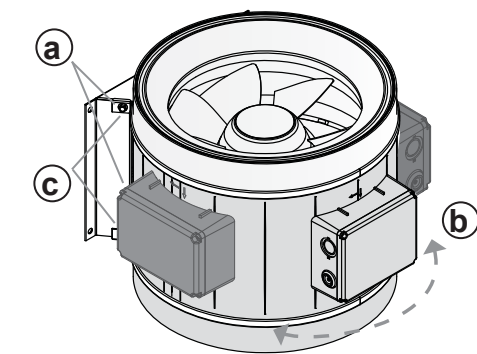
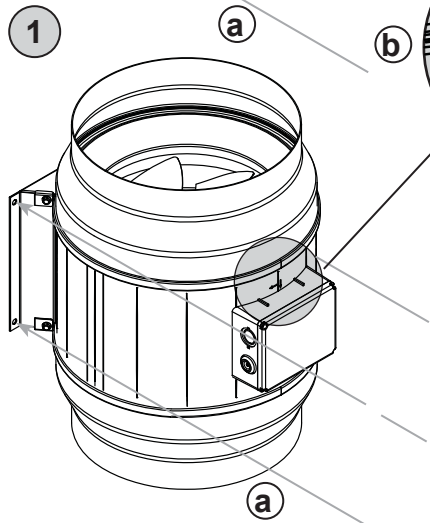
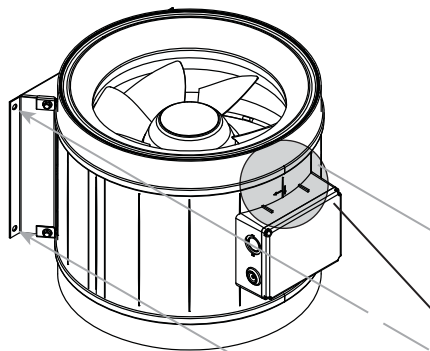
- Skruer løsnes på bøjler
- a) Bøjler åbnes, b) Ventilatorenhed tages ud
- Monteringskonsol monteres
- a) Ventilatorenhed sættes i igen
b) Luftretning- /drejeretningspil overholdes
c) Kontrolboksposition overholdes
d) Bøjler lukkes og skrues fast
- Rør tilsluttes





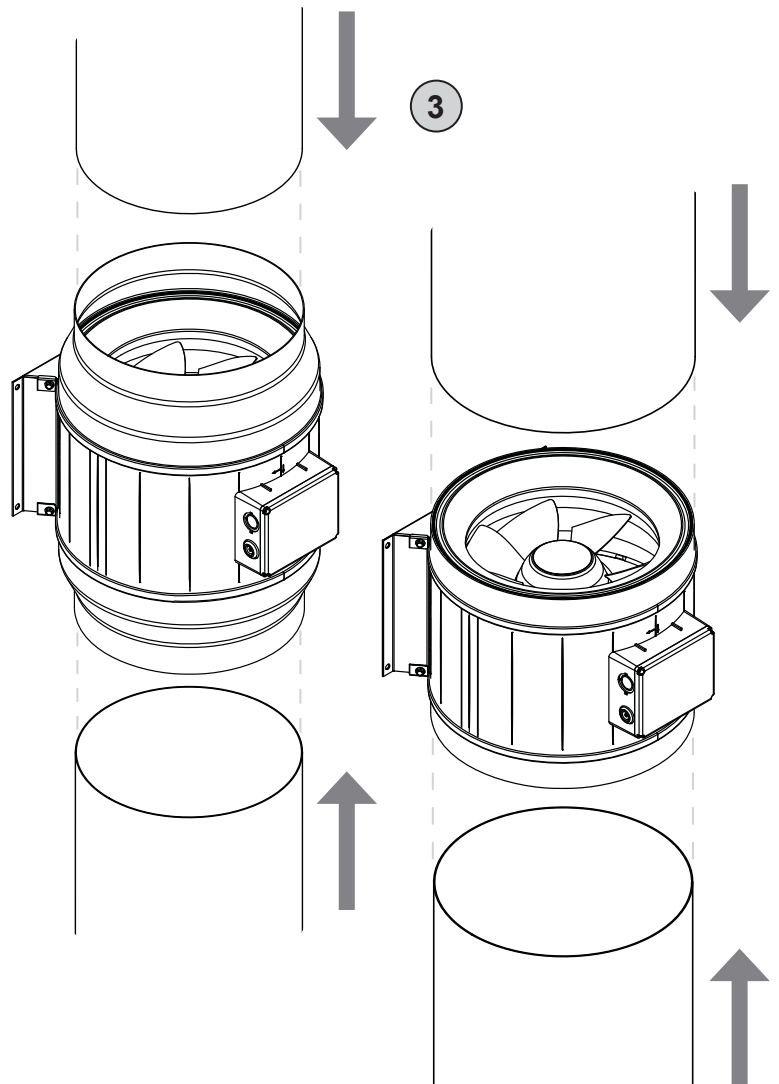
EM 280
EM 315
EM 355
EM 400

Montage mit Blechkonsole und 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
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
Luchtrichting
Smer zraka
Smjer zraka
Légáram iránya
Smer prúdu vzduchu
Sentido do ar
Dirección del aire
Kierunek przepływu powietrza
Luftretning



BEHTAP-C · +7 (495) 640-24-15 · ventar-s.ru

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

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

GB

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

F

1. 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
2. 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
3. Raccorder les tuyaux

RO

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

RUS

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

NL

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

SLO

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

HR

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

HU

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

SK

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

P

1. 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
2. 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
3. Conectar os tubos

E

1. a) Montar el ventilador de tubo con ménsula de chapa
b) Observar la flecha de la dirección del aire / del sentido de rotación
2. 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
3. Conectar los tubos

PL

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

DK

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



EG Konformitätserklärung Im Sinne der EG – Richtlinie CE Elektromagnetische Verträglichkeit EMV - Richtlinie 2004/108/EG Der Hersteller ruck Ventilatoren GmbH Max-Planck-Strasse 5 D-97944 Boxberg Tel.: +49 (0)7930 9211-100 erklärt hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten, unvollständigen Maschinen in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Bestimmungen der genannten EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der unvollständigen Maschinen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Produktbezeichnung: Rohrventilator Typenbezeichnung: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W EM...M, EM...S, EM...EC Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt: DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen Störfestigkeit für Industriebereich. DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.	D EG – Einbauerklärung nach Richtlinie Maschine (2006/42/EG) Der Hersteller ruck Ventilatoren GmbH Max-Planck-Strasse 5 D-97944 Boxberg Tel.: +49 (0)7930 9211-100 erklärt hiermit, dass folgende Produkte: Produktbezeichnung: Rohrventilator Typenbezeichnung: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W EM...M, EM...S, EM...EC den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entsprechen: Anhang I, Artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, und 1.5.1. Die unvollständige Maschine entspricht weiterhin allen Bestimmungen der Richtlinien Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG). Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht. Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt: DIN EN 12100-1 Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, Teil 1: grundsätzliche Terminologie, Methodik. DIN EN 12100-2 Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze, Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen. DIN EN 60204-1 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen. Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zur unvollständigen Maschine einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln. Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.	GB EC Declaration of Conformity As required by EC Directive CE Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC The manufacturer ruck Ventilatoren GmbH Max-Planck-Strasse 5 D-97944 Boxberg Tel.: +49 (0)7930 9211-100 declares herewith that the following partly completed machines in their conception and design, and in the versions marketed by us comply with the requirements of the named EC directives. In the event of any changes to the partly completed machine not approved by us, this declaration loses its validity. Product designation: Tube Fan Type designation: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W EM...M, EM...S, EM...EC The following harmonised standards were used: DIN EN 61000-6-2 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards: Immunity for industrial environments. DIN EN 61000-6-3 Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards: Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.	CE Declaration of Incorporation in accordance with the Machinery Directive (2006/42/EC) The manufacturer ruck Ventilatoren GmbH Max-Planck-Strasse 5 D-97944 Boxberg Tel.: +49 (0)7930 9211-100 herewith declares that the following product: Product designation: Tube Fan Type designation: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W EM...M, EM...S, EM...EC complies with the basic requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC), Annex I, Sections 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, and 1.5.1. The partly completed machine also complies with all requirements of the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC). The partly completed machine shall only be taken into service when it has been established that the machine in which the partly completed machine is to be installed complies with the requirements of the Machinery Directive (2006/42/EC). The following harmonised standards were used: DIN EN 12100-1 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design. Part 1: Basic terminology, methodology. DIN EN 12100-2 Safety of machinery. Basic concepts, general principles for design. Part 2: Technical principles. DIN EN 60204-1 Safety of Machinery - Electrical Equipment of Machines, Part 1: General requirements. The manufacturer undertakes to send the special documentation for the partly completed machine electronically to the relevant authority in an individual state on request. The special technical documentation to Annex VII Part B, which belongs to the machine, has been prepared.
---	---	--	---

Verantwortlich für diese Erklärungen ist:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

Boxberg, 08.09.2014


Helmut Ortmeier
(Leiter Entwicklung & Konstruktion)

Responsibility for this declarations rests with:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

Boxberg, 08.09.2014


Helmut Ortmeier
(Head of Design and Engineering)

Diese Montageanleitung enthält wichtige Informationen, um **ruck** Ventilatoren sicher und sachgerecht zu montieren, zu transportieren, in Betrieb zu nehmen, zu warten und zu demonstrieren. Das Gerät wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie die folgenden Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Anleitung nicht beachten.

Die Produkte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn zuvor die Montageanleitung sowie die Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden wurden. Bewahren Sie die Anleitung so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist. Geben Sie das Gerät an Dritte stets zusammen mit der Montageanleitung weiter.

ruck Ventilatoren unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle und entsprechen den geltenden Vorschriften zum Zeitpunkt der Auslieferung. Da die Produkte ständig weiterentwickelt werden, behalten wir uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, Änderungen an den Produkten vorzunehmen. Wir übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Montageanleitung.

Die Gewährleistung gilt ausschließlich für die ausgelieferte Konfiguration! Wir schließen Garantie, Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden durch fehlerhafter Montage, bestimmungswidriger Verwendung und/oder unsachgemäßer Handhabung aus.

Sicherheitshinweise
ruck Ventilatoren sind im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine Komponente (Teilmaschine). Das Gerät ist keine verwendungsfertige Maschine im Sinne der EU-Maschinenrichtlinie. Es ist ausschließlich dazu bestimmt, in Maschinen bzw. lufttechnische Geräte und Anlagen eingebaut oder mit anderen Komponenten zu einer Maschine bzw. Anlage zusammengefügt zu werden. Das Gerät darf erst in Betrieb genommen werden, wenn es in die Maschine / die Anlage, für die es bestimmt ist, eingebaut ist und diese die Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie vollständig erfüllt. Verwenden Sie **ruck** Ventilatoren nur in technisch einwandfreiem Zustand! Prüfen Sie das Produkt auf offensichtliche Mängel, wie beispielsweise Risse im Gehäuse oder fehlende Nieten, Schrauben, Abdeckkappen oder sonstige anwendungsrelevante Mängel! Verwenden Sie das Produkt ausschließlich in dem Leistungsbereich, welcher in den technischen Daten sowie auf dem Typenschild angegeben ist! Berührungs-, Ansaugschutz und Sicherheitsabstände sind gemäß DIN EN 294 und DIN 24167-1 vorzusehen! (Durch Schutzgitter oder ausreichend lange Rohrlängen.) Allgemein vorgeschriebene elektrische und mechanische Schutzeinrichtungen sind bauseits vorzusehen! Der elektrische Anschluss sowie Reparaturen dürfen nur von Elektrofachkräften vorgenommen werden! Bei sämtlichen Installations- und Wartungsarbeiten muss der Stromkreis unterbrochen werden! Die Bedienung des Gerätes durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten, darf nur unter Aufsicht oder nach Anleitung von verantwortlichen Personen erfolgen. Kinder sind von dem Gerät fernzuhalten!

Transport und Lagerung
Transport und Lagerung sind nur von Fachpersonal unter Beachtung der Montageanleitung und der gültigen Vorschriften auszuführen. Die Lieferung läuft festschrein ist auf Richtigkeit, Vollständigkeit und Schäden zu überprüfen! Fehlengängen oder Transportschäden sind schriftlich vom Transporteur bestätigen zu lassen. Bei Nichteinhaltung erlischt die Haftung! Der Transport ist mit geeigneten Hebemitteln in der Originalverpackung oder an den ausgewiesenen Transportvorrichtungen durchzuführen! Beschädigung und Verwindung des Gehäuses ist zu vermeiden! Die Lagerung muss trocken und witterungsgeschützt in der Originalverpackung erfolgen. Lagertemperatur zwischen -10°C und +40°C. Starke Temperaturschwankungen sind zu vermeiden! Bei Langzeitlagerung von über einem Jahr, ist die Leichtigkeit der Laufräder von Hand zu überprüfen!

Montage
Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal unter Beachtung der Montageanleitung und den gültigen Vorschriften und Normen ausgeführt werden. Die oben genannten Sicherheitshinweise sind einzuhalten! Trennen Sie immer das Gerät allgöig vom Netz, bevor Sie das Produkt montieren bzw. Stecker anschließen oder ziehen. Sichern Sie das Gerät gegen Wiedereinschalten!
ruck Ventilatoren können in beliebiger Lage montiert werden. Der Rohrventilator kann direkt in das Rohrsystem eingeschoben und befestigt werden. Bitte achten Sie darauf, dass das Rohrsystem nicht verspannt ist! Wir empfehlen zur Montage gepolsterte Verbindungsmanschetten, welche die Geräuschübertragung auf das Kanalsystem stark vermindern! Verlegen Sie die Kabel und Leitungen so, dass diese nicht beschädigt werden und niemand darüber stolpern kann. Der Ventilator muss an beiden Seiten (Zu- / Abluft) an den Lüftungskanal angeschlossen werden! Nach dem Einbau dürfen keine beweglichen Teile mehr zugänglich sein! Die Elektroanschlüsse am Gerät sind gemäß dem Schaltbild anzuschließen! Stellen Sie vor der Inbetriebnahme sicher, dass alle Dichtungen und Verschlüsse der Steckverbindungen korrekt eingebaut und unbeschädigt sind, so zu verhindern, dass Flüssigkeiten und Fremdkörper in das Produkt eindringen können. Hinweis-schilder dürfen nicht verändert oder entfernt werden! **ruck Ventilatoren** dürfen nicht im Freien betrieben werden. Eine Aufstellung ist nur in trockenen Räumen erlaubt (keine Kondensation!) Betreiben Sie den Ventilator immer in der richtigen Lüftungsrichtung (s. Markierung auf dem Gerät)! Der Einbau ist zur Wartung und Reinigung gut zugänglich und mit geringem Aufwand ausbaubar auszuführen!
Für Ventilatoren die durch Frequenzumrichter geregelt werden ist die dazugehörige Montage- und Betriebsanleitung des FU - Herstellers mit zu verwenden.

Betriebsbedingungen
ruck Ventilatoren nicht in explosionsfähiger Atmosphäre betreiben! Die Ventilatoren dürfen in der Regel nicht mit einem Frequenzumrichter betrieben werden! Mit Ausnahme einiger Typen der ETALINE EL Baureihe (s. Montageanleitung für ETALINE EL). Die maximale Umgebungstemperatur auf dem Typenschild ist zu beachten! Überprüfen Sie ob die Anschluss-spannung den Angaben auf dem Typenschild entspricht!

Wartung
ruck Ventilatoren sind mit Ausnahme von empfohlenen Reinigungsintervallen wartungsfrei. Stellen Sie sicher, dass keine Leitungsverbindungen, Anschlüsse und Bauteile gelöst werden, solange das Gerät nicht allgöig vom Netz getrennt ist. Sichern Sie die Anlage gegen Wiedereinschalten! Es dürfen keine einzelnen Bauteile gegeneinander ausgetauscht werden. D.h. dass z.B. die für ein Produkt vorgesehenen Bauteile nicht für andere Produkte verwendet werden dürfen! Staubbaltige 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! Laufrad mit Pinsel / Bürste / Tuch reinigen. Achtung! Auswurfmassen nicht entfernen oder verschieben! Innenraum keinesfalls mit Wasser oder gar Hochdruckreiniger reinigen! Durch Einbau eines Luftfilters kann das Reinigungsintervall erheblich verlängert bzw. vermieden werden!

Entsorgung
Das achtlose Entsorgen des Gerätes kann zu Umweltverschmutzungen führen. Entsorgen Sie das Gerät daher nach den nationalen Bestimmungen Ihres Landes.

These Installation Instructions contain important information to enable the safe and proper installation, transport, commissioning, maintenance and dismantling of **ruck** fans. The product has been manufactured according to the state of the art. Nevertheless, hazards may arise that could endanger persons and cause damage to property if the following safety and warning directions in these instructions are not observed.

The product shall only be taken into service after the Installation Instructions and the Safety Notes have been read and understood. Keep these instructions in a location where they are accessible to all users at all times. If the equipment is passed on to a third party, the Installation Instructions must always be handed over with it.

ruck fans are subject to continual quality control, and comply with the regulations valid at the time of dispatch. Because the products are being constantly developed, we reserve the right to make changes to the products at any time and without prior notice. We accept no liability for the correctness and completeness of these installation instructions.

The warranty only applies to the delivered configuration. We accept no claims under guarantee or warranty, and no liability for injury to persons or damage to property arising from incorrect installation, improper use, and/or inappropriate handling.

Safety Notes
The **ruck** fan is a component in terms of the Machinery Directive 2006/42/EC (partial machine). The product is not a ready-for-use machine as defined by the Machinery Directive. It is intended exclusively for installation in a machine or in ventilation equipment and installations or for combination with other components to form a machine or installation. The product may be commissioned only if it is integrated into the machine/system for which it is intended, and if that machine/system fully complies with the EC Machinery Directive. Never use a **ruck** fan if it is not in good technical order and condition! Check the product for visible defects, for example cracks in the housing, missing rivets, screws and covers, and any other application-relevant defects! Only use the product within the performance range specified in the technical data and on the typeplate! Protection against contact, protection against being sucked in, and safety distances must comply with DIN EN 294 and DIN 24167-1 (by installing protective grids or sufficiently long tubes)! Generally prescribed electrical and mechanical protection devices are to be provided by the client! Electrical connections and repairs may only be carried out by qualified electricians! Before carrying out any installation or maintenance work, isolate unit from the mains supply! The product may only be operated by personnel with limited physical, sensory or mental capacities if they are supervised or have been instructed by a responsible person. Children must be kept away from the product.

Transport and storage
Transport and storage may only be carried out by specialist personnel according to the installation instructions and the relevant, valid regulations. Check that the delivery is as specified on the delivery note; make sure it is complete and correct, and check for any damage. Any missing quantities or damage incurred during transport must be confirmed by the carrier in writing. No liability is accepted if this condition is not observed. Transport the equipment in the original packaging with suitable lifting gear, or on the transport equipment indicated. Avoid damage to or deformation of the housing. The product must be stored in a dry area and protected from the weather in the original packaging. Storage temperature range: -10°C to +40°C. Avoid severe temperature fluctuations. If the unit has been stored for over a year, check by hand that the fan turns freely.

Installation
Installation work must be carried out by specialist personnel in accordance with the installation instructions and the relevant, valid regulations and standards. The Safety Notes given above must be observed! Disconnect the product completely (all poles) from the mains before installing it, and before connecting or disconnecting plugs. Make sure that the product cannot be switched back on again.

ruck fans can be operated in any position. Tube fans can be pushed directly into the duct and fastened! Make sure the ducting system is not deformed or twisted. For mounting, we recommend using cushioned clamps to reduce noise transmission into the ducting system! Lay cables and lines so that they cannot be damaged and no one can trip over them. The fan must be connected to the ventilation duct on both sides (inlet and outlet)! After installation, moving parts must no longer be accessible. Make the electrical connections to the unit according to the circuit diagram! Before commissioning, make sure that all gaskets and seals in the plug-in connections are correctly fitted and undamaged in order to prevent fluids and foreign matter getting into the product. Information signs must not be changed or removed! **ruck** fans must not be operated out of doors. Install them only in dry rooms (free of condensation)! Always operate the fan with the flow in the correct direction (see the marking on the unit)! Install the unit so that it is accessible for maintenance and cleaning, and can be readily removed!

For fans that are regulated by a frequency converter, follow the converter manufacturer's installation and operating instructions.

Operating Conditions
Do not operate **ruck** fans in a potentially explosive atmosphere! As a rule the fans must not be operated with a frequency converter! This does not apply to some types in the ETALINE EL range (see ETALINE EL Installation Instructions). The maximum ambient temperature on the typeplate must not be exceeded. Verify that the mains voltage corresponds to the voltage on the typeplate.

Maintenance
ruck fans are maintenance free except for cleaning at the recommended intervals. Make sure that no connections or components are loosened unless the device is disconnected from the mains. Secure the plant so that it cannot be switched on again unintentionally! Individual components must not be interchanged. For example, the components intended for one product may not be used for other products. Deposits from dust laden air will in time accumulate on the impeller and housing. This leads to lower performance, imbalance in the unit, and reduced lifespan. Clean the impeller with a brush or cloth. Attention! Do not remove or shift balance weights. Under no circumstances should the interior be cleaned with water or a high pressure cleaner! By installing an air filter the cleaning interval can be considerably extended or avoided!

Disposal
Careless disposal of the unit may cause pollution. Please dispose of the unit in accordance with the national requirements that apply in your country.

CE

Le fabricant **ruck Ventilatoren GmbH**
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg
Tel.: +49 (0)930 9211-100

Désignation du produit : Ventilateur pour gaines circulaires
Désignation du type : EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI,
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W
EM...M, EM...S, EM...EC

DIN EN 61000-6-2 Compatibilité électromagnétique (CEM)
Partie 6-2 : normes génériques : immunité pour les environnements industriels.

DIN EN 61000-6-3 Compatibilité électromagnétique (CEM)
Partie 6-3 : normes génériques : norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.

Directive applicable :
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

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 lorsque les exigences réglementaires de la directive européenne sur les machines. Nullifiziert les ventilateurs **ruck** que dans un état technique irréprochable ! Vérifiez si le produit présente des vices apparents tels que fissures sur le bouterou ou des rivets, des vis, des caches de protection manquants ou d'autres vices 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 grandes). 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. Si ce cas de maintenance doit être effectué par l'utilisateur, il doit être maintenu à l'écart de l'appareil ! L'utilisation de l'appareil 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, la durée de plus d'un an, vérifier manuellement le bon fonctionnement des rotors.



Désignation du produit : Ventilateur pour gaines circulaires
Désignation du type : EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI,
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W
EM...M, EM...S, EM...EC

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).

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

DIN EN 12100-1 Sécurité des machines. Notions fondamentales, principes généraux de conception.
Partie 1 : terminologie de base, méthodologie.

DIN EN 12100-2 Sécurité des machines. Notions fondamentales, principes généraux de conception.
Partie 2 : principes et spécifications techniques.

DIN EN 60204-1 Sécurité des machines - Équipement électrique des machines.
Partie 1 : règles générales.

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 la machine a été constituée conformément à l'annexe VII partie B.


Helmut Ortmeier
(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 ! Déconnectez systématiquement tous les pôles de l'appareil du réseau avant d'installer le produit et de brâcher ou de débrancher la fiche de l'appareil de l'appareil à refroidir.

Les ventilateurs **ru** peuvent être installés librement. Le ventilateur pour gaines circulaires peut être inséré et fixé 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 captonnées qui atténuent fortement la transmission des sons dans les gaines ! Installer 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 l'installation, placez les gaines de manière à ce qu'elles ne soient pas déformées.

Brancher les raccordements électriques à l'appareil conformément au plan de câblage. Avant 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 **ru** ne doivent pas être utilisés à l'extérieur. N'installer 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 !

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 déconnectés du réseau. Protégez l'installation contre une remise en service involontaire. Aucun composant individuel ne doit être débranché. Afin de prolonger la durée de vie des composants, il est recommandé qu'un produit doit pas être utilisé sur d'autres produits. À la fin de la saison, la présence de poussière 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'équilibre. Ne jamais nettoyer l'intérieur du ventilateur à l'eau ou à l'aide d'un produit chimique. Nettoyez l'installation d'un nettoyeur à air permet d'allonger considérablement l'intervalle de nettoyage pour 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.



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

Denumirea produsului: Ventilator de tubulatura
Denumirea tipului: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI,
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W
EM...M, EM...S, EM...EC

DIN EN 61000-6-2 Compatibilitatea electromagnetica (EMV)
- Partea 6-2: Norme de baza speciale, Imunitatea
pentru domeniul industrial.

DIN EN 61000-6-3 Compatibilitatea electromagnetica (EMV)
- Partea 6-3: Norme de baza speciale - Emisii
standard pentru domeniul rezidential, comercial si
industrial usor.

Responsabil pentru aceasta documentatie este:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg

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.

ventilatorul **2/EC** este o componenta, conform cu Directiva 2006/42/**RUE** 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. **2/EC** este un echipament de ventilatie care poate fi **rue** afiate in buna stare tehnica! Verificati echipamentul de defecte vizibile, ca spre exemplu rupturi ale carcasi, suruburi, nituri sau capace lipsa! Utilizati echipamentul in domeniul de putere mentionat 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 prevazute vor fi asigurate de catre client la (locul de montaj) Conectarea la retea si intretinerea trebuie efectuate doar de electricieni de calificare corespunzatoare. Nu este permis sa se conecteze la retea sau sa intrerina 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 copilarul (a echipamentului) trebuie interzis!

Transportul și depozitarea se vor executa doar de către personal specializat, sub supravegherea indicatorilor de monitorizare și utilizare și a prevederilor valabile. Verificări conștiente între altele de insotire (factura) și cele primite, inclusiv posibile defecte. Orici lipsuri sau defecțiuni trebuie notate într-un scrisor confirmate de transportator. Nerespectarea acestor fapte ne exonerază de orice responsabilitate ulterioară. Trebuie transportat cu mijloace de ridicare potrivite în ambalajul original sau echipamentul de transport indicat. Evitarea originalului sau deformarea carcasei, așezându-l în poziția originală sau proiectat de interperii 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 uzura și mișcările roților.

Producatorul **ruck Ventilatoren GmbH**
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg
Tel.: +49 (0)930 9211-100

Denumirea produsului: Ventilator de tubulatura
Denumirea tipului: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI,
RK, RK...S, RKW, RS, RS...W
EM...M, EM...S, EM...EC

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)

DIN EN 12100-1 Siguranta masinilor - Notiuni de baza,
Principii de baza pentru design,
Partea 1 1: terminologie de baza, metodologie.

DIN EN 12100-2 Siguranta masinilor - Notiuni de baza,
Principii de baza pentru design,
Partea 2: Principii tehnice si specificatii.

DIN EN 60204-1 Siguranta masinilor - Echiparea electrica a
masinilor, Partea 1: Cerinte generale.

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.



Helmut Ortmeier
(Sef Departament Dezvoltare și Proiectare)

Ventilatoarele **ruck** pot fi montate in orice pozitie. Ventilatoarele pot fi montate si fixate direct in rețeaua de ventilatie! Atentie ca sistemul sa nu fie deformat sau tensionat. Recomandam pentru montaj manșete de legatura izolate care reduc tensiunile zgometului in canalul de ventilatie! Așezati cablurile si țevile in asa fel incat sa nu fie deteriorate sau sa împiedice circulația. Ventilatorul trebuie sa fie conectat la canalul de ventilatie la ambele capete (Aspiratie / Refuzare)! Dupa montaj trebuie ca accesul la parti in miscare sa fie inaccesibil! Racordurile electrice la ventilator se vor face conform schemei de conectare! Așigurati inainte de pornire ca toate izolațiile si protecțiile conexiunilor sunt prezente si nedeteriorate, pentru a impiedica intrarea de lichide sau corpi straine in echipament. Semnele de informare nu trebuie modificate sau îndepărtate! Ventilatoarele **ruck** nu sunt destinate la utilizarea in aer liber. Montajul se poate face doar in incaperi uscate (fara condens). Utilizati întotdeauna ventilatorul in directia corectă a curenților de aer (vezi marcaje pe ventilator)! Montajul permite accesul usor pentru intretinere si curatenie 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 excepția cutiei pentru intervalele recomandate, ventilatorul **Ruck** nu necesită întreținere. Asigurați-vă că nu există cabluri, contacte sau componente desprinse atât vreme ca echipamentul nu este legat la rețeaua de curent. Asigurați imposibilitatea unei porniri accidentale. Componente individuale nu pot fi interschimbabile. De exemplu, componentele destinate pentru un produs nu pot fi utilizate la un alt produs. Aerul cu conținut de grație praf prin depozitarea acestuia pe rotor și carcasa la reducere a puterii. Câte o intrare va permite de pulsare a aerului, egalizându-l pe acesta pentru aînsi dăruirea de pulsiune în direcția cilindrului. A se curăța de pensula / perie / carpa. Atenție a ne se îndepărta sau deplasa greutatea de echilibrare. În niciun caz să nu scurzi la interior cu apa sau aer comprimat! Prin utilizarea unui filtru, curățarea se poate face la intervalul mai mari sau poate fi evitat!

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

Декларация о соответствии требованиям ЕС
Относится к директивам ЕС

CE

Электromагнитная совместимость (ЭМС) – Директива 2004/108/EG

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

настоящим подтверждается, что конструкция и исполнения указанного далее некомплектного оборудования, соответствует требованиям определенных директив ЕС. При внесении изменений в конструкцию некомплектного оборудования, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет силу.

Наименование изделия: Канальный вентилятор в круглом корпусе
Обозначение типа: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W, EM...M, EM...S, EM...EC

Соответствует следующим гармонизированным стандартам:
DIN EN 61000-6-2 Электromагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-2: помехоустойчивость к промышленной окружающей среде.
DIN EN 61000-6-3 Электromагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3: Общие стандарты. Нормы излучения для окружающей среды жилых, торговых помещений и небольших промышленных предприятий.

Ответственность в соответствии с декларацией:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg
Boxberg, 08.09.2014

В данной инструкции содержатся указания по безопасному и надлежащему монтажу, транспортированию, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и демонтажу оборудования **ruck Ventilatoren**. Изделие изготовлено согласно современным техническим нормам. Несоблюдение содержащихся в инструкции указаний может стать причиной травм персонала и повреждения оборудования.
Ввод оборудования в эксплуатацию допускается только после тщательного ознакомления с инструкцией по монтажу и техникой безопасности. Храните инструкцию в таком месте, где она постоянно будет доступна всем пользователям. Передавать агрегат третьим лицам следует вместе с инструкцией по монтажу.

Компания **ruck Ventilatoren** осуществляет непрерывный контроль качества изделий и гарантирует их своевременную поставку. В связи с постоянным совершенствованием изделий мы сохраняем за собой право изменять их без предварительного уведомления. Компания не несет ответственности за правильность или полноту информации, представленной в данной инструкции по монтажу.
Гарантия действительно только при условии, что в конструкции изделия не внесены изменения после поставки. В случае неправильного монтажа, или эксплуатации, или ненадлежащего применения изделия гарантия аннулируется.

Указания по технике безопасности
В терминах директивы о безопасности машин и механизмов 2006/42/ЕС вентилятор **ruck** является компонентом (частью машины). В терминах указанной директивы данное изделие не является готовой к эксплуатации машиной. Оно предназначено исключительно для встраивания в машину, или в вентиляционное оборудование, или в установку. Данное изделие может вводиться в эксплуатацию только в составе машины или системы, для которой оно предназначено. При условии, что эта машина или система соответствует директиве ЕС по безопасности машин и механизмов. Используйте только исправные вентиляторы **ruck**. Убедитесь, что изделие не имеет видимых дефектов, например, трещин на корпусе, недостающих заклепок, винтов или крышек. Изделие должно работать в пределах рабочего диапазона параметров, приведенных в технических условиях изделия. Защита от прикосновения к опасным зонам и от всасывания одежды должна выполняться согласно требованиям стандартов DIN EN 294 и DIN 24167-1. (Путь установки защитных решеток и трубопроводов достаточной длины.) Необходимые электрические и механические устройства защиты поставляются заказчиком. Электрическое подключение и ремонт могут выполнять только квалифицированные электрики. Перед выполнением работ по установке и техническому обслуживанию изделия следует отключить электропитание установки. Лица с ограниченными возможностями органов чувств, а также с ограниченными физическими или умственными способностями могут управлять изделием только после соответствующего инструктажа или под наблюдением ответственного лица. Запрещается допускать детей к изделию.

Транспортирование и хранение
Транспортирование и хранение агрегата должно выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением требований инструкции по эксплуатации и действующих нормативных документов. Проверьте комплектность поставки по накладной и убедитесь в отсутствии дефектов. Недостатки или повреждения груза должны быть письменно подтверждены перевозчиком. В противном случае гарантия аннулируется. Изделие следует перемещать в заводской упаковке с помощью подходящего подъемного оборудования или транспортного средства. Будьте осторожны. Не повредите корпус. Изделие необходимо хранить в заводской упаковке в сухом месте, защищенном от атмосферных воздействий. Температура хранения – от минус 10 до плюс 40 °C. Изделие не должно подвергаться воздействию резких перепадов температуры. При хранении в течение более одного года следует регулярно проверять легкость вращения рабочего колеса вентилятора.

Маркировка ЕС - Декларация производителя
согласно директиве по машинам (2006/42/EG)

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

настоящим подтверждается, что следующие изделия:

Наименование изделия: Канальный вентилятор в круглом корпусе
Обозначение типа: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W, EM...M, EM...S, EM...EC

соответствуют основным требованиям директивы по машинам (2006/42/EG): приложение I, главы 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4 и 1.5.1.

Данное некомплектное оборудование, помимо прочего, соответствует всем требованиям директив по низкому напряжению (2006/95/EG) и электромагнитной совместимости (2004/108/EG).

Ввод данного некомплектного оборудования в эксплуатацию следует выполнять только после проверки агрегата, в который должно быть установлено данное некомплектное оборудование, на соответствие требованиям директивы по машинам (2006/42/EG).

Соответствует следующим гармонизированным стандартам:
DIN EN 12100-1 Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы расчета. Часть 1: основная терминология, методология.
DIN EN 12100-2 Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы расчета. Часть 2: технические принципы.
DIN EN 60204-1 Безопасность машин. Электрооборудование промышленных машин. Часть 1: общие требования.

По требованию заказчика производитель обязан предоставить специальную документацию на некомплектное оборудование в электронном виде. К оборудованию прилагается специальная техническая документация согласно приложению VII, часть B.


Helmut Ortmeyer
(руководитель отдела разработки и проектирования)

Монтаж
Монтаж должен выполняться квалифицированными специалистами с соблюдением требований инструкции по монтажу и действующих нормативных документов. Соблюдайте указанную выше технику безопасности! Прежде чем подключить изделие к сетевым кабелям, убедитесь в том, что данные кабели отсоединены от сети соответствующим выключателем. Необходимо принять меры защиты от несанкционированной подачи электропитания. Вентилятор **ruck** может быть установлен в любом положении. Канальный вентилятор в круглом корпусе можно непосредственно монтировать в воздуховод. Запрещается прерывать крепление вентилятора в воздуховоде. Для монтажа вентилятора рекомендуется использовать мягкие соединительные вставки, которые существенно сокращают передачу шума в воздуховод. Кабели и провода должны быть проложены таким образом, чтобы выполнялась их защита от механических повреждений и чтобы они не мешали проходу людей. Вентилятор может быть закреплён как со стороны всасывания, так и со стороны нагнетания! После установки вентилятора доступ к вращающимся компонентам должен отсутствовать! Электрические соединения следует выполнять согласно прилагаемой схеме! Перед вводом в эксплуатацию следует проверить уплотнения на вводах электрических кабелей. Должно быть исключено попадание жидкости и посторонних предметов внутрь корпуса. Запрещается изменять или удалять знаки безопасности. Вентиляторы **ruck** не предназначены для наружной установки. Вентиляторы предназначены для эксплуатации в сухих помещениях (без конденсации)! Направление потока воздуха, перемещаемого рабочим колесом, должно совпадать с маркировкой на агрегате! Местом монтажа должно быть легко доступно для проведения технического обслуживания, чистки и демонтажа устройств! Вентиляторы, оснащенные двигателями с частотным регулированием, должны эксплуатироваться с учетом требований, изложенных в инструкции по монтажу и руководстве по эксплуатации преобразователя частоты.

Условия эксплуатации
Запрещается эксплуатировать вентиляторы **ruck** во взрывоопасной атмосфере! Также возможна эксплуатация агрегатов, не оснащенных преобразователем частоты! За исключением агрегатов некоторых типов из серии ETALINE (EL, см. инструкцию по монтажу агрегатов ETALINE EL). Максимальная температура окружающей среды не должна превышать значение, указанное на заводской табличке! Необходимо проверить соответствие параметров электросети значениям, указанным на заводской табличке!

Техническое обслуживание
Канальные вентиляторы в круглом корпусе не требуют обслуживания, за исключением чистки во время рекомендуемых перерывов. Прежде чем отсоединять какие-либо разъемы или детали устройства, отключите его от сети. В результате отключения сетевого питания должны быть отсоединены все проводники электросети. Необходимо принять меры защиты от несанкционированного включения электросети. Детали изделий не являются взаимозаменяемыми. Например, детали одного изделия нельзя использовать в другом изделии. Попадающая с воздухом пыль со временем образует отложение на рабочем колесе и корпусе. Это приводит к сокращению эффективности и разбалансировке рабочего колеса вентилятора, а также к сокращению срока службы. Рабочее колесо следует чистить кисточкой, щеткой или тканью. Внимание! Запрещается удалять или перемещать балансир. Запрещается чистить внутреннюю поверхность водой под высоким давлением. Воздушный фильтр существенно увеличивает интервал между чистками или устраняется необходимость чистки.

Утилизация
Неадекватная утилизация агрегата может привести к загрязнению окружающей среды. Удалите устройство с соблюдением действующих природоохранных требований.

EG conformiteitsverklaring
conform de EG - richtlijn

CE

Elektromagnetische compatibiliteit EMC - richtlijn 2004/108/EG

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

verklaart hiermee dat de hieronder genoemde, gedeeltelijk volledige machines op grond van ontwerp en bouwwijze en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering voldoen aan de genoemde bepalingen van de EG-richtlijnen. In geval van een niet van tevoren door ons goedgekeurde verandering aan de gedeeltelijk volledige machines verliest deze verklaring haar geldigheid.

Productomschrijving: Buisventilator
Typeaanduiding: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W, EM...M, EM...S, EM...EC

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
- Deel 6-2: Algemene normen - Immuniteit voor industriële omgevingen.
DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
- Deel 6-3: Algemene normen - Emissienorm voor huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgevingen.

Verantwoordelijk voor deze verklaringen is:
ruck Ventilatoren GmbH
Max-Planck-Strasse 5
D-97944 Boxberg
Boxberg, 08.09.2014

Deze montagehandleiding bevat belangrijke informatie om **ruck** ventilatoren veilig en vakkundig te monteren, te transporteren, in gebruik te nemen, te onderhouden en te demonteren. Het toestel is geproduceerd volgens de algemeen erkende regels van de techniek. Toch bestaat er gevaar voor lichamelijke letsel en materiële schade als u de volgende veiligheids- en waarschuwingsaanwijzingen in deze instructie niet in acht neemt.

De producten mogen uitsluitend in gebruik worden genomen als eerst de montagehandleiding en de veiligheidsvoorschriften zijn gelezen en begrepen. Bewaar de handleiding op een plaats die op elk moment voor elke gebruiker toegankelijk is. Geef het apparaat uitsluitend in combinatie met de montagehandleiding door aan derden.

ruck ventilatoren zijn onderhevig aan een permanente kwaliteitscontrole en voldoen aan de geldende voorschriften op het tijdstip van de aflevering. Omdat de producten voortdurend verder ontwikkeld worden, behouden we ons het recht voor om, op elk moment en zonder voorafgaande aankondiging, wijzigingen aan de producten aan te brengen. Wij staan niet in voor de juistheid of volledigheid van deze montagehandleiding.
De garantie geldt uitsluitend voor de geleverde configuratie. De garantie is niet van toepassing bij foutieve montage of onjuist gebruik.

Veiligheidsvoorschriften
ruck Ventilatoren zijn volgens de EU-Machinerichtlijn 2006/42/EG een component (deel van een machine). Het toestel is geen gebruiksklare machine volgens de EU-Machinerichtlijn. Het is uitsluitend bestemd om in een machine respectievelijk luchttechnisch toestel en installatie ingebouwd te worden of met andere componenten tot een machine resp. installatie samengevoegd te worden. Het toestel mag pas in gebruik genomen worden als het is ingebouwd in de machine / de installatie waarvoor het bestemd is en deze volledig voldoet aan de verplichtingen van de EU-Machinerichtlijn. Gebruik **ruck** ventilatoren uitsluitend in technisch perfecte staat! Controleer het product op duidelijke gebreken zoals bijvoorbeeld barsten in de behuizing of ontbrekende klinknagels, schroeven, afdekcapen of andere gebruiksrelevante gebreken! Gebruik het product uitsluitend voor het daarvoor bedoelde toepassingsgebied, dat in de technische gegevens als ook op de gegevensplaat aangegeven is! M.b.t. aarding, aanzuigveiligheid en veiligheidsafstanden moeten de voorschriften conform DIN EN 294 en DIN 24167-1 worden opgevolgd. (Door beschermroosters of voldoende lange buisleidingen.) Voor het gebruik van algemeen voorgeschreven elektrische en mechanische beschermingsmiddelen is de klant verantwoordelijk! Bedrading en onderhoud mag uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerde elektriciens! Voordat installatie of onderhoud wordt uitgevoerd, moet de unit eerst los gekoppeld worden van de netvoeding! De bediening van het toestel door personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten mag uitsluitend onder toezicht of na instructies van verantwoordelijke personen gebeuren! Het toestel moet buiten bereik van kinderen gehouden worden!

Transport en opslag
Transport en opslag mogen alleen worden uitgevoerd door deskundig personeel met inachtneming van de montagehandleiding en de geldige voorschriften. De levering volgens afleverbonnet moet nagekeken worden op juistheid, volledigheid en beschadigingen. Zorg ervoor dat u ontbrekende hoeveelheden of beschadigingen tijdens het transport altijd schriftelijk door de transporteur laat bevestigen. Bij niet-nakoming vervalt de aansprakelijkheid. Het transport moet met gepaste hefmiddelen in de originele verpakking of met de aangegeven transportvoorzieningen worden uitgevoerd. Beschadiging en vervorming van de behuizing moeten worden vermeden. Het apparaat moet droog en weersbestendig in de originele verpakking worden bewaard. Opslagtemperatuur tussen -10°C en +40°C. Sterke temperatuurschommelingen moeten vermeden worden. Bij langdurige opslag van meer dan een jaar moet de hand worden gecontroleerd of het schoepenwiel nog licht genoeg loopt.

EG - inbouwverklaring
volgens de machinerichtlijn (2006/42/EG)

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

verklaart hiermee dat de volgende producten:

Productomschrijving: Buisventilator
Typeaanduiding: EL, EL...E2M, ELIX, EMIK, MINI, RK, RK...S, RKW, RS, RS...W, EM...M, EM...S, EM...EC

voldoen aan de essentiële eisen van de machinerichtlijn (2006/42/EG): bijlage I, artikelen 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4 en 1.5.1.

De gedeeltelijk volledige machine voldoet verder aan alle bepalingen van de richtlijnen Elektrische bedrijfsmiddelen (2006/95/EG) en Elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EG).

De gedeeltelijk volledige machine mag pas in gebruik worden genomen nadat is vastgesteld dat de machine waarin de gedeeltelijk volledige machine moet worden ingebouwd, voldoet aan de bepalingen van de machinerichtlijn (2006/42/EG).

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:
DIN EN 12100-1 Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen.
Deel 1: Basisterminologie, methodologie.
DIN EN 12100-2 Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen.
Deel 2: Technische uitgangspunten en specificaties.
DIN EN 60204-1 Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines, Deel 1: Algemene eisen.

De fabrikant is verplicht om op verzoek van nationale autoriteiten de speciale informatie over deze gedeeltelijk volledige machine langs elektronische weg door te geven. De bij de machine behorende speciale technische informatie conform bijlage VII deel B is opgesteld.


Helmut Ortmeyer
(hoofd ontwikkeling en constructie)

Montage
Montagewerkzaamheden mogen uitsluitend door deskundig personeel conform de montagehandleiding en de geldige voorschriften en normen worden uitgevoerd. De bovengenoemde veiligheidsinstructies moeten worden opgevolgd! Koppel altijd het toestel helemaal af van de netstroom alvorens het product te monteren respectievelijk de stekker aan te sluiten of af te koppelen. Beveilig het toestel steeds tegen opnieuw inschakelen. **ruck** ventilatoren kunnen worden gemonteerd in elke willekeurige positie. De buisventilatoren kunnen onmiddellijk in het kanaal aangesloten worden en vastgemaakt. Zorg ervoor dat het kanaalsysteem niet ingedeukt of gedraaid wordt. Voor de installatie bevelen we een beklede bevestigingskleam aan die de geleidingsverbinding in het kanaal vermindert! Leg kabels en leidingen zo, dat ze niet beschadigd kunnen raken en niemand erover kan struikelen. De ventilator moet aan beide zijden (toe-/afvoer) worden aangesloten op het ventilatiekanaal! Na de montage mogen er geen bewegende onderdelen meer toegankelijk zijn! De elektrische aansluitingen aan het apparaat moeten worden aangesloten volgens het schakelschema! Vergewis u er vóór de ingebruikname van dat alle dichtingen en sluitingen van de contactdozen correct ingebouwd en onbeschadigd zijn, om te voorkomen dat vloeistoffen en vreemde voorwerpen in het product kunnen terechtkomen. Waarschuwingstekens mogen niet veranderd of verwijderd worden. **ruck** ventilatoren mogen niet in de buitenlucht worden gebruikt. Ze mogen uitsluitend worden opgesteld in droge ruimten (geen condensatie)! Gebruik de ventilator altijd in de juiste luchtstromrichting (zie markering op het apparaat)! Monteer de ventilator zo dat hij goed toegankelijk is voor onderhoud en reiniging en met weinig moeite kan worden gedemonteerd! Bij montage van door een frequentieomvormer geregelede ventilatoren dient de bijbehorende montage- en gebruiksaanwijzing van de desbetreffende fabrikant te worden geraadpleegd.

Voorwaarden voor inbedrijfstelling.
Gebruik **ruck** ventilatoren niet in een explosieve omgeving. De ventilatoren mogen normaal gesproken niet met een frequentieomvormer worden gebruikt! Een uitsluitend hierop geldt voor enkele modellen uit de serie ETALINE EL (zie montagehandleiding voor ETALINE EL). De maximale omgevingstemperatuur, zoals aangegeven op het typeplaatje, niet overschrijden. Let op de netspanning overeenkomst met de opgave op het typeplaatje.

Onderhoud
ruck ventilatoren zijn met uitzondering van aanbouwen schoonmaakbaar onderhoudsvrij. Zorg ervoor dat geen verbindingen van leidingen, aansluitingen en onderdelen gemaakt worden zolang het toestel niet volledig is afgesloten van de netstroom. Beveilig het toestel tegen opnieuw inschakelen. Afzonderlijke onderdelen mogen niet met elkaar verwisseld worden. D.w.z. dat voor een bepaald product voorziene onderdelen niet voor andere producten gebruikt mogen worden. Stoflucht vormt afzettingen op het schoepenwiel en in het ventilatorhuis. Dit leidt tot vermindering van prestaties, onbalans van de ventilator en tot een kortere levensduur. Reinig de aandrijving met borstel of doek. Attention! Do not remove or shift balance weights. Het binnenwerk nooit met water of hogedrukreiniger schoonmaken! By installing an air filter the cleaning interval can be considerably extended or avoided!

Afvalverwijdering
Het achtereens verwijderen van het toestel kan tot milieuverontreiniging leiden. Verwijder het toestel volgens de nationale bepalingen van uw land.

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:

Druck 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 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.

Produktet kan 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 (dele/maskine) iht. EM-skadningsrettelser 2006/42/EF. Produktet er ikke nogen brugsfærdig maskine iht. EM-skadningsrettelser. 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 tages i brug, når det er monteret i en maskine eller et anlæg, og det er udelukkende og den eneste fuldstændigt opfylder kravene i EM-skadningsrettelser. Brug kun **Ruk** ventilatorer, hvis de er i teknisk korrekt stand! Kontroler produktet for synlige mangler som f.eks. revner i huset eller manglende nitter, skruer, beskyttelsesklæpper eller andre anvendelsesrelevante mangler! Brug udelukkende produktet i det ydelsesområde, der er angivet i de tekniske data samt på typeskiltet! Berørings-, opslagsbeskyttelse og beskyttelse mod elektrisk stød er ikke garanteret i henhold til DIN 24167-1 (med beskyttelsesgrænser og tilstrækkelig længe rørlængder). Generelt foreskrevne, elektriske og mekaniske beskyttelsesanordninger skal være til stede på opstillingsstedet! Den elektriske tilslutning samt reparationer må kun foretages af en autoriseret elektriker! Strømkredsen skal altid være afbrudt, før installations- og vedligeholdelsesarbejde gennemføres! Produktet med begrænset fysisk, sensorisk og psykisk belastning kan udelukkende bruges af en uerfaren person eller hvis de instrueres af ansvarlige personer. Børn skal oplyses væk fra produktet!

Transport og opbevaring

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

Monitoring

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!

ruck ventilator kan monteres i en hvilken som helst position. Røventilatoren kan skubbes direkte ind i rørsystemet og fastgøres. Sådant, når rørsystemet ikke er spændt! Vi anbefaler polstrede forbeholdsmæssigheder til monteringen, der reducerer støtvejrsløst til kanalsystemet betydeligt! Træk kablerne og ledningerne på en sådan måde, at disse ikke beskadiges og sådant at ingen kan snuble over dem. Ventilatoren skal tilsluttes på begge sider (indblæsningsluft/udsugningsluft) af ventilationskanalen! Efter monteringen må ingen bevægelse dele være tilladt! (ingen klemme mere)! De elektriske tilslutninger på produktet skal tilsluttes iht. forbindelsesskemaet! Sikre før brugtationen, at alle pakkinger og låse i stikforbindelserne er monteret korrekt og er ubeskadigede for at forhindre, at væske og fremmeddele kan trænge ind i produktet. Hentilatoren må kun bruges til ventilation af rum. Hentilatoren må ikke bruges uden i det fr. Opspilling er kun tilladt i tørre rum (ingen kondensation) Brug altid ventilatoren i den rigtige luftstrømningsretning (se mærkning 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 udbydes uden store problemer.

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

Driftsbetingelser

Brug ikke **ruck ventilatorer i eksplosiv atmosfære! Ventilatorerne må som regel ikke køre med en frekvensomformer! 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 byggnadsdelene ikke løsnes, så længe alle produktets poler ikke er afbrudt fra nettet. Sikre antæget med genindkobling! Enkelt byggnadsdel må ikke udsættes for indbyrdes. Dvs. at f.eks. byggnadsdel, der er beregnet til et produkt, må ikke anvendes til andre produkter! Støvholdighed fører med tiden til aflejring i løbehjul og hus. Dette fører til reduceret ydelse og ubalance i ventilatorer og således til en på ducceret levetid! Rengør løbehjul med pensel/børste/kuld. Pas på! Hverken før eller efter smaskbælgventil! Den indvendige side må under ingen omstændigheder rengøres med vand eller højtryksen! Ved montering af et luftfilter kan rengøringsintertallet forlænges betydeligt eller udelades!

Bortskaffelse

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

