

NORDMANN
ENGINEERING

Nordmann FAN4...

Ventilationsgeräte
Fan units
Appareils de ventilation



MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG
INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'EXPLOITATION

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Ganz zu Beginn	4
1.2	Hinweise zur Montage- und Betriebsanleitung	4
2	Zu Ihrer Sicherheit	6
3	Geräteübersicht	8
3.1	Ventilationsgerät FAN4	8
3.2	Aufbau FAN4	9
3.3	Kennzeichnung des Produktes	9
3.4	Einsatzzweck	9
3.5	Lieferumfang	10
3.6	Zubehör Wandmontage	11
4	Installation	12
4.1	Plazierungshinweise	12
4.2	Dampf-Luftbefeuchter vorbereiten	14
4.3	Montage	17
4.3.1	Montage der Ventilationsgeräte FAN4 N S ... D und FAN4 N M ... D auf dem Dampf-Luftbefeuchter Nordmann AT4	17
4.3.2	Montage des Ventilationsgeräts FAN4 an der Wand	18
4.4	Elektroinstallation	20
5	Inbetriebnahme/Betrieb	21
6	Wartung	21
7	Störungsbehebung	22
8	Ausserbetriebsetzung/Entsorgung	22
8.1	Ausserbetriebsetzung	22
8.2	Entsorgung/Recycling	22
9	Produktspezifikationen	23
9.1	Technische Daten	23
9.2	Abmessungen/Gewichte	24

Contents

4	1	Introduction	4
4	1.1	To the very beginning	4
4	1.2	Notes on the installation and operating instructions	4
6	2	For your safety	6
8	3	Unit overview	8
8	3.1	Fan unit FAN4	8
9	3.2	Construction of the FAN4	9
9	3.3	Identification of the unit	9
9	3.4	Application	9
10	3.5	Delivery	10
11	3.6	Accessories wall mounting	11
12	4	Installation	12
12	4.1	Equipment location	12
14	4.2	Preparing the steam air humidifier	14
17	4.3	Mounting	17
17	4.3.1	Mounting the fan units FAN4 N S ... D and FAN4 N M ... D on the steam air humidifier Nordmann AT4	17
18	4.3.2	Mounting the fan unit FAN4 on the wall	18
20	4.4	Electrical installation	20
21	5	Commissioning/Operation	21
21	6	Maintenance	21
22	7	Fault elimination	22
22	8	Taking out of service/Disposal	22
22	8.1	Taking out of service	22
22	8.2	Disposal/Recycling	22
23	9	Product specifications	23
23	9.1	Technical data	23
24	9.2	Dimensions/Weights	24

Table des matières

4	1	Introduction	4
4	1.1	Premiers propos!	4
4	1.2	Remarques concernant les instructions d'installation et d'exploitation	4
6	2	Concernant votre sécurité	6
8	3	Vue d'ensemble de produit	8
8	3.1	Appareil de ventilation FAN4	8
9	3.2	Structure FAN4	9
9	3.3	Désignation du produit	9
9	3.4	But d'utilisation	9
10	3.5	Livraison	10
11	3.6	Accessoires montage mural	11
12	4	Installation	12
12	4.1	Indications de l'emplacement	12
14	4.2	Préparation de l'humidificateur à vapeur	14
17	4.3	Montage	17
17	4.3.1	Montage de l'appareil de ventilation FAN4 N S ... D et FAN4 N M ... D sur l'humidificateur d'air à vapeur Nordmann AT4	17
18	4.3.2	Montage mural de l'appareil de ventilation FAN4	18
20	4.4	Installation électrique	20
21	5	Mise en service/exploitation	21
21	6	Maintenance	21
22	7	Dépannage	22
22	8	Mise hors service/évacuation	22
22	8.1	Mise hors service	22
22	8.2	Evacuation/récupération	22
23	9	Spécifications des produits	23
23	9.1	Caractéristiques techniques	23
24	9.2	Dimensions/Poids	24

1 Einleitung

1.1 Ganz zu Beginn

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Ventilationsgerät FAN4 entschieden haben.

Die Ventilationsgeräte FAN4 sind nach dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemässer Verwendung der Ventilationsgeräte FAN4, Gefahren für den Anwender und/oder Dritte entstehen und/oder Sachwerte beschädigt werden.

Um einen sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Betrieb der Ventilationsgeräte FAN4 zu gewährleisten, beachten und befolgen Sie sämtliche Angaben und Sicherheitshinweise in dieser Montage- und Betriebsanleitung.

Wenn Sie Fragen haben, die in dieser Dokumentation nicht oder nicht ausreichend beantwortet werden, nehmen Sie bitte mit Ihrem Lieferanten Kontakt auf. Man wird Ihnen gerne weiterhelfen.

1.2 Hinweise zur Montage- und Betriebsanleitung

Abgrenzungen

Gegenstand dieser Montage- und Betriebsanleitung sind die Ventilationsgeräte FAN4 in ihren verschiedenen Ausführungen.

Die Ausführungen in dieser Montage- und Betriebsanleitung beschränken sich auf die **Installation, die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Wartung und die Störungsbehebung** der Ventilationsgeräte FAN4 und richten sich an **entsprechend ausgebildetes und für die jeweilige Arbeit ausreichend qualifiziertes Fachpersonal**.

Diese Montage- und Betriebsanleitung wird ergänzt durch verschiedene separate Dokumentationen (Montage- und Betriebsanleitungen zu den Dampf-Luftbefeuchtern, Ersatzteilliste, etc.). Wo nötig finden sich in dieser Montage- und Betriebsanleitung entsprechende Querverweise auf diese Publikationen.

1 Introduction

1.1 To the very beginning

We thank you for having purchased the **fan unit FAN4**.

The fan units FAN4 incorporates the latest technical advances and meets all recognized safety standards. Nevertheless, improper use of the fan units FAN4 may result in danger to the user or third parties and/or impairment of material assets.

To ensure a safe, proper, and economical operation of the fan units FAN4, please observe and comply with all information and safety instructions contained in the present installation and operating instructions as well as the instructions given in the manuals for the components used in the humidification system.

If you have questions, which are not or insufficiently answered in this documentation, please contact your supplier. They will be glad to assist you.

1.2 Notes on the installation and operating instructions

Limitation

The subject of these installation and operating instructions are the fan units FAN4 in their different versions.

These installation and operating instructions are restricted to the **installation, commissioning, operation, servicing and troubleshooting** of the fan units FAN4 and are meant for **well trained personnel being sufficiently qualified for their respective work**.

These installation and operating instructions are supplemented by various separate items of documentation (installation and operating instructions of the steam humidifiers, spare parts list, manuals for accessories, etc.). Where necessary, appropriate cross-references are made to these publications in the present installation and operating instructions.

1 Introduction

1.1 Premiers propos!

Nous vous remercions d'avoir opté pour l'appareil de ventilation FAN4.

Les appareils de ventilation FAN4 sont construites selon les techniques récentes et les règles de sécurité en vigueur. Toutefois, l'emploi inadéquat des appareils de ventilation FAN4 peut exposer l'utilisateur et/ou des tierces personnes à des dangers et/ou provoquer des dommages matériels.

Afin d'assurer une exploitation sûre, professionnelle et productive des appareils de ventilation FAN4, veuillez observer et respecter entièrement les indications et les consignes de sécurité des présentes instructions d'installation et d'exploitation.

Pour toute question non exposée exhaustivement ou ne figurant pas dans la présente documentation, veuillez prendre contact avec votre fournisseur, lequel vous assistera volontiers.

1.2 Remarques concernant les instructions d'installation et d'exploitation

Restrictions

Les présentes instructions d'installation et d'exploitation concernent les appareils de ventilation FAN4 dans leur différentes versions.

Les descriptions des présentes instructions d'installation et d'exploitation se limitent à l'**installation, la mise en service, l'exploitation, la maintenance et le dépannage** des appareils de ventilation FAN4 et concernent le **personnel professionnel ayant subi une formation correspondante et suffisamment qualifié pour le travail concerné**.

Diverses documentations séparées complètent les présentes instructions d'installation et d'exploitation (instructions d'installation et d'exploitation aux humidificateurs à vapeur, liste des pièces de rechange, etc.). Les présentes instructions d'installation et d'exploitation font référence, le cas échéant, à ces publications séparées.

Verwendete Symbole

VORSICHT!

Das Signalwort "VORSICHT" kennzeichnet Hinweise in dieser Dokumentation, deren Missachtung eine **Beschädigung und/oder eine Fehlfunktion des Gerätes oder anderer Sachwerte** zur Folge haben können.

! WARNUNG!

Das Signalwort "WARNUNG" zusammen mit dem allgemeinen Gefahrensymbol kennzeichnet Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Dokumentation, deren Missachtung **Verletzungen von Personen zur Folge** haben können.

! GEFAHR!

Das Signalwort "GEFAHR" zusammen mit dem allgemeinen Gefahrensymbol kennzeichnet Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Dokumentation, deren Missachtung **schwere Verletzungen einschliesslich den Tod** von Personen zur Folge haben können.

Aufbewahrung

Die Montage- und Betriebsanleitung an einem sicheren Ort aufzubewahren, wo sie jederzeit zur Hand ist. Bei einer Handänderung des Produktes ist die Montage- und Betriebsanleitung dem neuen Betreiber zu übergeben.

Bei Verlust der Dokumentation wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

Sprachversionen

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist in verschiedenen Sprachen erhältlich. Nehmen Sie diesbezüglich bitte mit Ihrem Lieferanten Kontakt auf.

Urheberschutz

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt. Die Weitergabe und Vervielfältigung der Anleitung (auch auszugsweise) sowie die Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet. Zu widerhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte der Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

Symbols used in this manual

CAUTION!

The catchword "CAUTION" designates notes in this documentation that, if neglected, may cause **damage and/or malfunction of the unit or other material assets**.

! WARNING!

The catchword "WARNING" used in conjunction with the general caution symbol designates safety and danger notes in this documentation that, if neglected, may cause to **injury to persons**.

! DANGER!

The catchword "DANGER" used in conjunction with the general caution symbol designates safety and danger notes in this documentation that, if neglected, may lead to **severe injury or even death of persons**.

Safekeeping

Please safeguard these installation and operating instructions in a safe place, where it can be immediately accessed. If the equipment changes hands, the documentation should be passed on to the new operator.

If the documentation gets mislaid, please contact your supplier.

Language versions

These installation and operating instructions are available in various languages. Please contact your supplier for information.

Copyright protection

The present installation and operating instructions are protected under the Copyright Act. Passing-on and reproduction of the manual (or part thereof) as well as exploitation and communication of the contents are prohibited without written permission by the manufacturer. Violation of copyright terms is subject to legal prosecution and arises liability for indemnification.

The manufacturer reserves the right to fully exploit commercial patent rights.

Symboles utilisés

ATTENTION!

L'expression "ATTENTION" figurant dans la présente documentation signale des indications dont la non-observation peut conduire à une **détérioration ou un disfonctionnement de l'appareil ou d'autre matériel**.

! AVERTISSEMENT!

L'expression "AVERTISSEMENT", associée aux symboles généraux de danger, figurant dans la présente documentation, signale des indications de sécurité ou de danger dont la non-observation peut conduire à des **blessures de personnes**.

! DANGER!

L'expression "DANGER", associée aux symboles généraux de danger, figurant dans la présente documentation, signale des indications de sécurité ou de danger dont la non-observation peut conduire à des **blessures graves, voire à la mort de personnes**.

Sauvegarde

Veuillez conserver les présentes instructions d'installation et d'exploitation en un endroit sûr, à portée de main. Remettre cette documentation à un éventuel nouveau détenteur.

En cas de perte de la documentation, veuillez contacter votre fournisseur.

Langues

Les présentes instructions d'installation et d'exploitation sont disponibles en plusieurs langues. A ce propos, veuillez contacter votre fournisseur.

Protection d'auteur

Les présentes instructions d'installation et d'exploitation sont protégées selon la loi des droits d'auteur. La polycopie et la diffusion (même partielles) des présentes instructions, ainsi que l'utilisation et la communication du contenu sont prohibées sans autorisation écrite du fabricant. Les enfreintes sont punissables et astreignent à des dédommages. Le fabricant se réserve tous les droits d'appliquer les droits de protection industrielle.

2 Zu Ihrer Sicherheit

Allgemeines

Jede Person, die mit Arbeiten an den Ventilationsgeräten FAN4 beauftragt ist, muss die Montage- und Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten am Gerät gelesen und verstanden haben.

Die Kenntnisse des Inhalts der Montage- und Betriebsanleitung ist eine Grundvoraussetzung, das Personal vor Gefahren zu schützen, fehlerhafte Bedienung zu vermeiden und somit das Gerät sicher und sachgerecht zu betreiben.

Alle am Gerät angebrachten Piktogramme, Schilder und Beschriftungen sind zu beachten und in gut lesbarem Zustand zu halten.

Personalqualifikation

Sämtliche in dieser Montage- und Betriebsanleitung beschriebenen Handlungen (Installation, Betrieb, Wartung, etc.) dürfen **nur durch ausgebildetes und ausreichend qualifiziertes sowie vom Betreiber autorisiertes Fachpersonal** durchgeführt werden.

Eingriffe darüber hinaus dürfen aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur durch vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Es wird vorausgesetzt, dass alle Personen die mit Arbeiten am Ventilationsgerät FAN4 betraut sind, die Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung kennen und einhalten.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschließlich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Ventilationsgeräte FAN4 sind ausschliesslich zur Dampfverteilung in Verbindung mit den DampfLuftbefeuchtern Nordmann ES4 und Nordmann AT4 innerhalb der spezifizierten Betriebsbedingungen (siehe Kapitel 9 "Produktspezifikationen") bestimmt. Jeder andere Einsatz ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers gilt als nicht bestimmungsgemäss und kann dazu führen, dass das Ventilationsgerät gefährbringend wird.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehören auch die Beachtung aller Informationen in dieser Montage- und Betriebsanleitung und der Montage- und Betriebsanleitung zum entsprechenden Dampf-Luftbefeuchter (insbesondere aller Sicherheits- und Gefahrenhinweise).

2 For your safety

General

Every person working with the fan unit FAN4 must have read and understood the present installation and operating instructions before carrying out any work.

Knowing and understanding the contents of the present installation and operating instructions is a basic requirement for protecting the personnel against any kind of danger, to prevent faulty operation, and to operate the unit safely and correctly.

All ideograms, signs and markings applied to the unit must be observed and kept in readable state.

Qualification of personnel

All actions described in the present Installation and operating instructions (installation, operation, maintenance, etc.) must be carried out only by **well trained and sufficiently qualified personnel authorised by the owner**. For safety and warranty reasons any action beyond the scope of this manual must be carried out only by qualified personnel authorised by the manufacturer.

It is assumed that all persons working with the fan unit FAN4 are familiar and comply with the appropriate regulations on work safety and the prevention of accidents.

This unit may not be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities or persons with lacking experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or they received instructions on how to operate the unit.

Children must be supervised to make sure that they do not play with unit.

Intended use

The fan units FAN4 are intended exclusively for the steam distribution in association with the steam humidifier Nordmann ES4 and Nordmann AT4 within the specified operating conditions (see chapter 9 "Product specifications"). Any other type of application without the express written consent of the manufacturer is considered as not conforming with the intended purpose and may lead to the fan unit becoming dangerous.

Operation of the equipment in the intended manner requires **that all the information in these instructions as well as in the corresponding installation and operating instructions of the steam humidifier is observed (in particular the safety instructions)**.

2 Concernant votre sécurité

Généralités

Il est indispensable que le personnel affecté aux travaux sur l'appareil de ventilation FAN4 ait lu et assimilé les présentes instructions d'installation et d'exploitation avant d'effectuer des travaux à l'appareil.

La connaissance du contenu des présentes instructions d'installation et d'exploitation est la condition sine qua non pour protéger le personnel contre les risques et pour éviter des erreurs de manipulation et, ainsi, pour effectuer l'exploitation compétente de l'appareil.

Tenir en état bien lisible et observer tous les pictogrammes, plaquettes et inscriptions apposées à l'appareil.

Qualification du personnel

Seul le personnel instruit, suffisamment qualifié et le personnel professionnel autorisé par l'exploitant sont habilités à effectuer chaque action décrite dans les présentes instructions d'installation et d'exploitation (installation, exploitation, maintenance, etc.). Seul le personnel autorisé est habilité à effectuer des interventions qui dépassent le cadre des travaux mentionnés dans la présente documentation.

Il est supposé que chaque personne qui effectue des travaux à l'appareil de ventilation FAN4 connaît et respecte les prescriptions concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris enfants) avec déficiences physiques, sensorielles ou mentales et/ou sans expérience ou connaissances adéquates, excepté si elles ont reçu les instructions appropriées ou si elles sont surveillées par une personne compétente, pour leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés, afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Utilisation conforme aux consignes

Les appareils de ventilation FAN4, raccordé aux humidificateurs à vapeur Nordmann ES4 et Nordmann AT4, sont destinés uniquement à la répartition de vapeur dans les limites des conditions d'exploitation spécifiées (voir chapitre 9 "Caractéristiques spécifiques des produits"). Toute autre utilisation sans autorisation écrite du fabricant est considérée comme non conforme aux consignes et peut rendre l'appareil de ventilation dangereux.

L'utilisation conforme implique également l'observation de toutes les informations figurant dans les présentes instructions d'installation et d'exploitation et dans les instructions d'installation et d'exploitation de l'humidificateur à vapeur correspondante (en particulier, des consignes de sécurité et d'indications de danger).

Gefahren, die vom Ventilationsgerät ausgehen können:



GEFAHR!

Die Ventilationsgeräte FAN4 arbeiten mit **Netzspannung**. Bei geöffnetem Gerät können stromführende Teile berührt werden. Die Berührung stromführender Teile kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Daher: Vor Beginn von Arbeiten an den Ventilationsgerät, den Dampf-Luftbefeuchter sowie das Ventilationsgerät ausser Betrieb setzen, vom Stromnetz trennen und gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme sichern.



WARNUNG!
Heisser Wasserdampf

Durch die Austrittsöffnung der Ventilationsgeräte FAN4 wird im Betrieb **Dampf ausgeblasen**. Bei Berührung des austretenden Dampfes besteht Verbrennungsgefahr.

Daher: Ventilationsgerät so platzieren, dass keine Personen durch den heißen Dampfstrom verletzt werden können.

Verhalten im Gefahrenfall

Wenn anzunehmen ist, dass ein **gefährloser Betrieb nicht mehr möglich** ist, so ist der Dampf-Luftbefeuchter und das Ventilationsgerät umgehend **ausser Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern**. Dies kann unter folgenden Umständen der Fall sein:

- wenn das Ventilationsgerät beschädigt ist
- wenn die elektrischen Installationen beschädigt sind
- wenn das Ventilationsgerät nicht mehr korrekt arbeitet
- wenn Anschlüsse oder Leitungen undicht sind

Alle mit Arbeiten an den Ventilationsgeräten FAN4 betrauten Personen sind verpflichtet, Veränderungen am Gerät, welche die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend der verantwortlichen Stelle des Betreibers zu melden.

Unzulässige Gerätemodifikationen

Ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen an den Ventilationsgeräten FAN4 **keine An- oder Umbauten** vorgenommen werden.

Für den Austausch defekter Gerätekomponenten **ausschliesslich Original Zubehör- und Ersatzteile** vom Hersteller verwenden.

Danger that may arise from the fan unit:



DANGER!

The fan units FAN4 are mains powered. One may get in touch with live parts when the unit is open. Touching live parts may cause severe injury or danger to life.

Prevention: Before carrying out any work on the fan unit set the steam humidifier as well as the fan unit out of operation, disconnect the units from the mains and secure the units against inadvertent power-up.



WARNING!
hot water vapour

During operation steam is blown out via the outlet opening of the fan units FAN4. There is danger of burning when touching the steam flow.

Prevention: Locate the fan unit in such a way, that no persons can be hurt by the steam flow.

Behaviour in case of danger

If it is suspected that **safe operation is no longer possible**, then the steam humidifier and the fan unit should immediately be **shutdown and secured against accidental power-up**. This can be the case under the following circumstances:

- if the fan is damaged
- if the electrical installations damaged
- if the fan unit is no longer operating correctly
- if connections and/or piping are not sealed

All persons working with the fan units FAN4 must report any alterations to the unit that may affect safety to the owner without delay.

Prohibited modifications to the unit

No modifications must be undertaken on the fan units FAN4 without the express written consent of the manufacturer.

For the replacement of defective components use exclusively **original accessories and spare parts** available from your supplier.

Risques que peuvent présenter l'appareil de ventilation:



DANGER!

Les appareils de ventilation FAN4 sont branchés sur le réseau électrique. Lorsque l'appareil est ouvert, il y a risque de toucher des éléments sous tension électrique. Le contact avec les parties sous tension électrique peut conduire à des blessures graves ou à l'électrocution.

Par conséquent: avant d'effectuer tout travail à l'appareil de ventilation, mettre l'humidificateur à vapeur et l'appareil de ventilation hors service, les débrancher du réseau électrique et l'assurer contre toute mise en service intempestive.



AVERTISSEMENT!
Vapeur d'eau chaude

L'ouverture d'échappement des appareils de ventilation FAN4 éjecte de la vapeur. Le contact avec la vapeur peut provoquer des brûlures.

Par conséquent: placer l'appareil de ventilation de sorte à éviter des blessures aux personnes ensuite d'éjection de vapeur.

Comportement en cas de danger

Si l'on doit admettre que l'**exploitation sans danger n'est plus possible, mettre immédiatement hors service** l'humidificateur à vapeur et l'appareil de ventilation **et les assurer contre tout enclenchement intempestif**. Cette situation peut se présenter:

- si l'appareil de ventilation est endommagé
- si les installations électriques sont endommagées
- au fonctionnement incorrect de l'appareil de ventilation,
- si des raccords ou conduites sont inétanches.

Toute personne affectée aux travaux à l'appareil de ventilation FAN4 est astreinte à annoncer au responsable de l'exploitation chaque modification de l'appareil susceptible de porter atteinte à la sécurité.

Modifications d'appareil inadmissibles

Aucune modification ni amendement à l'appareil de ventilation FAN4 ne sont permis sans l'autorisation écrite du fabricant.

Le remplacement de composants défectueux doit s'effectuer **uniquement avec des pièces de rechange et des accessoires d'origine** livrés par votre fournisseur.

3 Geräteübersicht

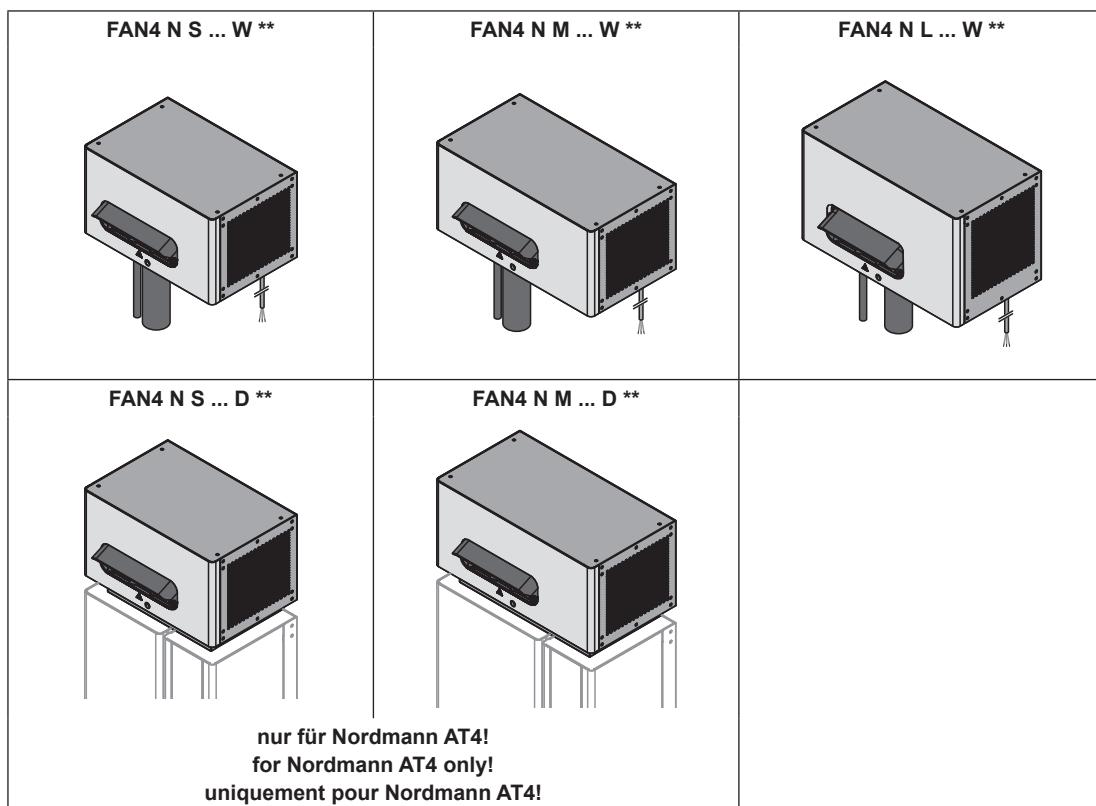
3.1 Ventilationsgerät FAN4

3 Unit overview

3.1 Fan unit FAN4

3 Vue d'ensemble de produit

3.1 Appareil de ventilation FAN4



Nordmann ES4

522, 524, 532, 534 822, 824, 832, 834	1x	—	—
1532, 1534 2362, 2364	—	1x	—
3262, 3264	—	—	1x
4564, 6564	—	—	2x

Nordmann AT4

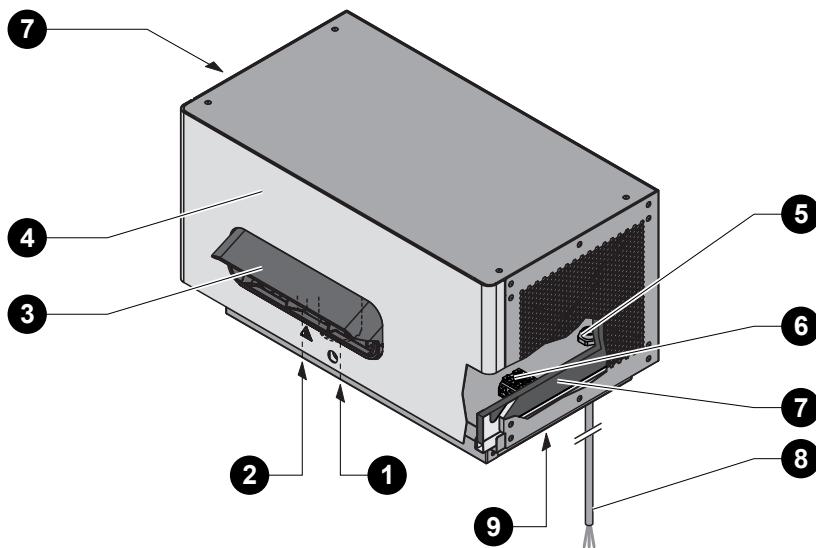
522, 524, 532, 534 822, 824, 832, 834	1x	—	—
1532, 1534 2362, 2364	—	1x	—
3262, 3264	—	—	1x
4662	—	2x	—
6462, 6464			2x
4564			1x
4564, 6564			2x
9064, 13064	—	—	4x

** ... D: Montage auf Dampf-Luftbefeuchter / Mounting on steam air humidifier / Montage sur l'humidificateur d'air à vapeur
... W: Wandmontage / Wall mounting / Montage mural

3.2 Aufbau FAN4

3.2 Construction of the FAN4

3.2 Structure FAN4



- 1 Dampfanschluss
- 2 Kondensatanschluss
- 3 Dampfverteiler
- 4 Frontdeckel
- 5 Kabeldurchführung
- 6 Anschlussklemme
- 7 Filterboxen
- 8 Anschlusskabel
- 9 Typenschild

- 1 Steam connector
- 2 Condensate connector
- 3 Steam distributor
- 4 Front cover
- 5 Cable entry
- 6 Connecting terminal
- 7 Filter box
- 8 Supply cable
- 9 Type plate

- 1 Raccordement de vapeur
- 2 Raccordement de condensat
- 3 Distributeur de vapeur
- 4 Couvercle frontal
- 5 Passe-câble
- 6 Borne de raccordement
- 7 Boîte à filtre
- 8 Câble de raccordement
- 9 Plaquette signalétique

3.3 Kennzeichnung des Produktes

Die Kennzeichnung des Produktes findet sich auf dem Typenschild (Platzierung des Typenschildes siehe Abbildung oben):

3.3 Identification of the unit

The identification of the unit is found on the type plate (for the location of the type plate see figure above):

3.3 Désignation du produit

La désignation du produit figure sur la plaquette signalétique (emplacement de la plaquette signalétique voir la figure ci-dessus):

Typebezeichnung Type designation Désignation de type	Seriennummer Serial number No de série	Monat/Jahr Month/Year Mois/année
Nordmann Engineering Ltd. CH - 8808 Pfäffikon		
Type: FAN4 N M	Serial: XXXXXX	04.12
Connection voltage: 200...240V/1 50...60Hz	Power: max. 38 W	
		Made in Switzerland

3.4 Einsatzzweck

Die Ventilationsgeräte FAN4 dienen in Verbindung mit den Dampflluftbefeuchtern Nordmann ES4 und Nordmann AT4 zur direkten Raumluftbefeuchtung. Die Ventilationsgeräte werden vorzugsweise eingesetzt, wenn nur ein Raum zu befeuchten ist, wenn keine Lüftungs- oder Klimaanlage vorhanden ist, wenn der Befeuchteter nachträglich eingebaut wird oder für spezielle Befeuchtungsanwendungen.

3.4 Application

The FAN4 fan units are used in association with the Nordmann ES4 and Nordmann AT4 steam air humidifiers for direct room air humidification. The fan unit is chiefly used when only one room is to be humidified, when there is no ventilation or air-conditioning plant installed, when the humidifier has been subsequently installed, or for special humidity applications.

3.4 But d'utilisation

Combinés avec les humidificateurs à vapeur Nordmann ES4 et Nordmann AT4, les appareils de ventilation FAN4 sont destinées à l'humidification directe de locaux. Ces appareils de ventilation s'utilisent de préférence lorsqu'il s'agit d'humidifier un seul local, en l'absence d'installation de ventilation ou de climatisation, lorsque l'humidificateur est installé ultérieurement ou pour des applications d'humidification particuliers.

3.5 Lieferumfang

3.5 Delivery

3.5 Livraison

FAN4 N S 5 W FAN4 N S 8 W	Wandhalterung 285 mm Schrauben/Dübel-Set Ausblasstutzen ø22/ø45, L=175 Verbindungsstück ø45 Schlauchklemmen-Set Kondensatschlauch-Set Kabelverschraubung M16x1.5 Kabellütle ø22	Wall support 285 mm Set with screws and dowel Outlet adapter ø22/ø45, L=175 Connecting piece ø45 Set with hose clips Condensate hose set Cable gland M16x1.5 Cable grommet ø22	Support mural 285 mm Set avec vis et chevilles Adaptateur de sortie ø22/ø45, L=175 Raccord ø45 Set avec colliers de tuyaux Set tuyau de condensat Presse-étoupe M16x1.5 Passe-câble ø22
FAN4 N M 15 W	Wandhalterung 340 mm Schrauben/Dübel-Set Ausblasstutzen ø35/ø45, L=195 Verbindungsstück ø45 Schlauchklemmen-Set Kondensatschlauch-Set Kabelverschraubung M16x1.5 Kabellütle ø22	Wall support 340 mm Set with screws and dowel Outlet adapter ø35/ø45, L=195 Connecting piece ø45 Set with hose clips Condensate hose set Cable gland M16x1.5 Cable grommet ø22	Support mural 340 mm Set avec vis et chevilles Adaptateur de sortie ø35/ø45, L=195 Raccord ø45 Set avec colliers de tuyaux Set tuyau de condensat Presse-étoupe M16x1.5 Passe-câble ø22
FAN4 N M 23 W	Wandhalterung 340 mm Schrauben/Dübel-Set Ausblasstutzen ø35/ø45, L=170 Verbindungsstück ø45 Schlauchklemmen-Set Kondensatschlauch-Set Kabelverschraubung M16x1.5 Kabellütle ø22	Wall support 340 mm Set with screws and dowel Outlet adapter ø35/ø45, L=170 Connecting piece ø45 Set with hose clips Condensate hose set Cable gland M16x1.5 Cable grommet ø22	Support mural 340 mm Set avec vis et chevilles Adaptateur de sortie ø35/ø45, L=170 Raccord ø45 Set avec colliers de tuyaux Set tuyau de condensat Presse-étoupe M16x1.5 Passe-câble ø22
FAN4 N L 32 W FAN4 N L 45 W	Wandhalterung 340 mm Schrauben/Dübel-Set 2 Ausblasstutzen ø35/ø45, L=170 2 Verbindungsstücke ø45 Schlauchklemmen-Set Kondensatschlauch-Set 2 Kabelverschraubungen M16x1.5 Kabellütle ø22 Y-Verbindungsstück DSV 345 **	Wall support 340 mm Set with screws and dowel 2 Outlet adapters ø35/ø45, L=170 2 Connecting pieces ø45 Set with hose clips Condensate hose set 2 Cable glands M16x1.5 Cable grommet ø22 Y connection piece DSV 345 **	Support mural 340 mm Set avec vis et chevilles 2 Adaptateurs de sortie ø35/ø45, L=170 2 Raccords ø45 Set avec colliers de tuyaux Set tuyau de condensat 2 Presse-étoupes M16x1.5 Passe-câble ø22 Connecteur Y DSV 345 **
FAN4 N S 5 D FAN4 N S 8 D	Schrauben-Set Ausblasstutzen ø22/ø45, L=175 Schlauchklemmen-Set Kondensatschlauch-Set Kabelverschraubung M16x1.5 Kabellütle ø22 Adeckblende	Set with screws Outlet adapter ø22/ø45, L=175 Set with hose clips Condensate hose set Cable gland M16x1.5 Cable grommet ø22 Covering frame	Set avec vis Adaptateur de sortie ø22/ø45, L=175 Set avec colliers de tuyaux Set tuyau de condensat Presse-étoupe M16x1.5 Passe-câble ø22 Cadre de couverture
FAN4 N M 15 D	Schrauben-Set Ausblasstutzen ø35/ø45, L=195 Schlauchklemmen-Set Kondensatschlauch-Set Kabelverschraubung M16x1.5 Kabellütle ø22 Adeckblende	Set with screws Outlet adapter ø35/ø45, L=195 Set with hose clips Condensate hose set Cable gland M16x1.5 Cable grommet ø22 Covering frame	Set avec vis Adaptateur de sortie ø35/ø45, L=195 Set avec colliers de tuyaux Set tuyau de condensat Presse-étoupe M16x1.5 Passe-câble ø22 Cadre de couverture
FAN4 N M 23 D	Schrauben-Set Ausblasstutzen ø35/ø45, L=170 Schlauchklemmen-Set Kondensatschlauch-Set Kabelverschraubung M16x1.5 Kabellütle ø22 Adeckblende	Set with screws Outlet adapter ø35/ø45, L=170 Set with hose clips Condensate hose set Cable gland M16x1.5 Cable grommet ø22 Covering frame	Set avec vis Adaptateur de sortie ø35/ø45, L=170 Set avec colliers de tuyaux Set tuyau de condensat Presse-étoupe M16x1.5 Passe-câble ø22 Cadre de couverture

** wird nur mitgeliefert für den Betrieb des Nordmann AT4/ES4 4564 mit einem Ventilationsgerät
 delivered only for Nordmann AT4/ES4 4564 operated with a single fan unit
 livré seulement pour Nordmann AT4/ES4 4564 a fonctionné avec un appareil de ventilation

Geliefert in Kartonschachtel:

BxTxH: 580 mm x 415 mm x 385 mm

Transportgewicht:

FAN4 N S...: 8.6 kg

FAN4 N M...: 9.4 kg

FAN4 N L...: 11.2 kg

Delivered in cardboard box:

WxDxH: 580 mm x 380 mm x 350 mm

Transport weight:

FAN4 N S...: 8.6 kg

FAN4 N M...: 9.4 kg

FAN4 N L...: 11.2 kg

Livré dans un emballage de carton:

LxPxH: 580 mm x 380 mm x 350 mm

Poids de transport:

FAN4 N S...: 8.6 kg

FAN4 N M...: 9.4 kg

FAN4 N L...: 11.2 kg

3.6 Zubehör Wandmontage**3.6 Accessories wall mounting****3.6 Accessoires montage mural**

Zubehör / Accessory / Accessoire	Bezeichnung
Kondensatschlauch 12/8 mm / Condensate hose 12/8 mm / Tuyau de condensat 12/8mm	KS10
Dampfschlauch 57/45mm / Steam hose 57/45mm / Tuyau de vapeur 57/45mm	DS80
Schlauchbriden-Set zu DS80 / Hose clamp set for DS80 / Set colliers de tuyaux pour DS80	FIT-UNO-S

4 Installation

4.1 Plazierungshinweise

Das Ventilationsgerät FAN4 wird entweder separat über dem Befeuchter an die Wand oder direkt auf dem Gerät montiert (nur bei Nordmann AT4 mit FAN4 N S ... D und FAN4 N M ... D möglich).

Damit sich der Dampfstrom des Ventilationsgerätes ungehindert ausbreiten kann und nicht an Hindernissen kondensiert (Decken, Unterzüge, Pfeiler, etc.), sind bei der Platzierung der Ventilationsgeräte folgende Mindestabstände einzuhalten.

Hinweis: Die Mindestabstände in der entsprechenden Tabelle gelten für einen Raumluftzustand von 15 °C und max. 60 %rh. Bei tieferen Temperaturen und/oder höherer Luftfeuchtigkeit sind die Werte entsprechend zu erhöhen.

4 Installation

4.1 Equipment location

The fan unit FAN4 is mounted either separately on the wall, above the humidifier or directly on the humidifier (only possible with Nordmann AT4 with FAN4 N S ... D and FAN4 N M ... D).

To allow the steam coming from the fan unit to spread out evenly, without condensing on obstacles (ceilings, joists, pillars, etc.), the following minimum dimensions must be observed when selecting the location for the fan unit.

Note: The minimum spaces in the appropriate table apply for a room atmosphere of 15 °C and max. 60 %rh. For lower temperatures and/or higher humidity the values should be adjusted accordingly.

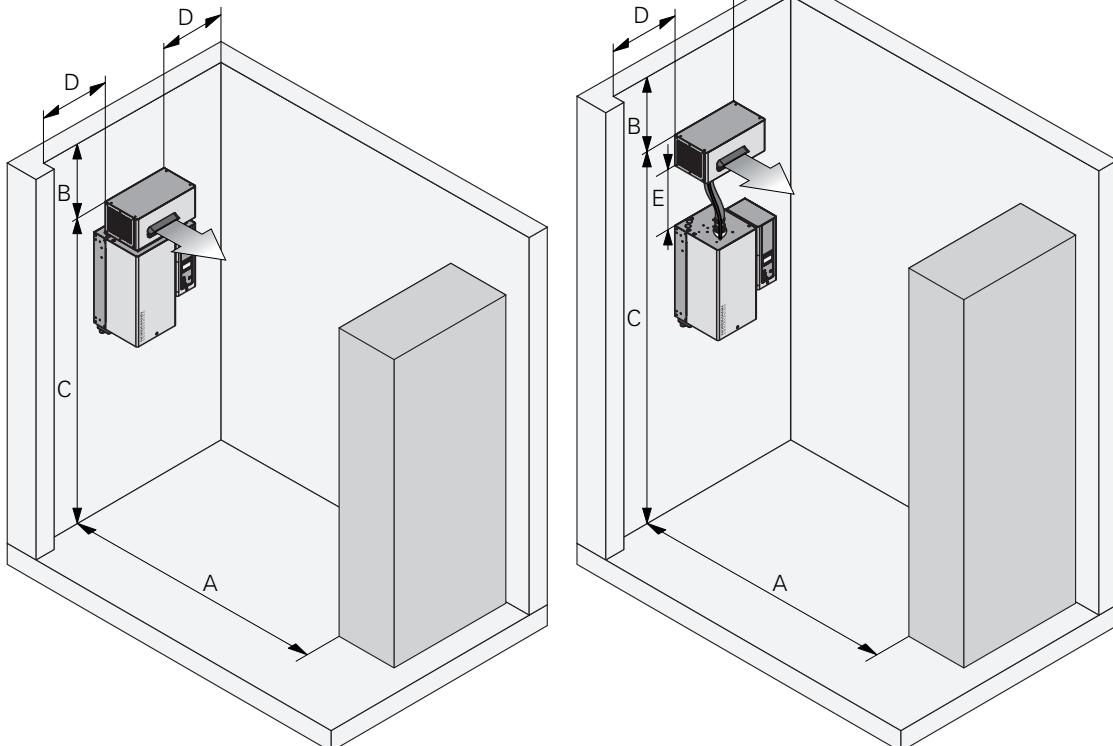
4 Installation

4.1 Indications de l'emplacement

L'appareil de ventilation FAN4 se monte soit séparément, au-dessus de l'humidificateur, à la paroi soit directement sur l'humidificateur (seulement possible avec NordmannAT4 avec FAN4 N S ... D et FAN4 N M ... D).

Au positionnement de l'appareil de ventilation, respecter les distances minimales suivantes, de sorte que le flux de vapeur puisse se diffuser librement et pour éviter qu'il ne se condense à des obstacles (plafonds, sommiers, piliers, etc.).

Nota: les distances minimales figurant dans la table correspondante ont pour référence une température ambiante de 15 °C et une humidité de max. 60 %.hr. A températures plus basses et/ou hygrométrie plus élevée, il s'agit d'augmenter les valeurs en conséquence.



	FAN4 N S ...	FAN4 N M ...		FAN4 N L ...
m_{D} max.	8 kg/h	15 kg/h	23 kg/h	45 kg/h
A min.	4.0 m	6.0 m	8.0 m	10.0 m
B min.	1.0 m	1.0 m	1.0 m	1.5 m
C ca.	2.2 m	2.2 m	2.2 m	2.2 m
D ca.	1.0 m	1.0 m	1.0 m	1.5 m
E min.	1.0 m			
E max.	4.0 m (empfohlen/recommended/recommandé 2.0 m)			

Wenn das Ventilationsgerät über dem Dampf-Luftbefeuchter montiert wird, ist darauf zu achten, dass die Vorschriften zur Dampfschlauchführung (max. Länge 4 m, min. Schlauchradius 300 mm, min. Steigung 20 %) und zur Kondensatschlauchführung (min. Gefälle 20 %, Siphon mit minimalen Durchmesser von 200 mm) eingehalten werden (siehe auch Montage- und Betriebsanleitung zum Dampf-Luftbefeuchter).

Um eine gleichmässige Feuchteverteilung im Raum zu erreichen, müssen bei der Platzierung der Ventilationsgeräte FAN4 neben der Einhaltung der Mindestabstände weitere Faktoren (Raumgrösse, Raumhöhe, etc.) berücksichtigt werden. Bei Fragen zur direkten Raumluftbefeuchtung nehmen Sie bitte mit Ihrem Nordmann-Lieferanten Kontakt auf.

VORSICHT!

Um Schäden zu vermeiden, sollten unterhalb des Ventilationsgerätes und im Bereich des Dampfstromes keine korrosions-/wasserempfindlichen Komponenten gelagert werden.



WARNUNG! Heisser Wasserdampf

Durch die Austrittsöffnung der Ventilationsgeräte FAN4 wird im Betrieb Dampf ausgeblasen. Bei Berührung des austretenden Dampfes besteht Verbrennungsgefahr.

Daher: Ventilationsgerät so platzieren, dass keine Personen durch den heißen Dampfstrom verletzt werden können.

If the fan unit is mounted above the steam air humidifier, care should be taken that the regulations relating to the installation of steam hosing (max. length 2 m, min. hose radius 300 mm, min. inclination 20%) and condensate hosing (min. decline 20%, siphon with a minimum diameter of 200 mm) can be maintained (see also installation and operating instructions on steam air humidifiers).

In order to achieve a uniform distribution of the humidity within the room, additional factors such as the room size, the room height, etc., must be taken into consideration besides observing the minimum distances for the fan units FAN4. If you have questions concerning the direct room humidification, please contact your Nordmann supplier.

CAUTION!

In order to avoid deterioration of components, no corrosion/water-sensitive components should be stored below the fan units and in the vicinity of the flow of steam.



WARNING! hot water vapour

During operation steam is blown out via the outlet opening of the fan units FAN4. There is danger of burning when touching the steam flow.

Prevention: Locate the fan unit in such a way, that no persons can be hurt by the steam flow.

Si l'appareil de ventilation est monté au-dessus de l'humidificateur, veiller à respecter les prescriptions concernant le cheminement du tuyau de vapeur (longueur max. 2 m, rayon min. du tuyau 300 mm, inclinaison max. 20 %) et le cheminement du tuyau de condensat (inclinaison maximale 20 %, siphon à diamètre minimal de 200 mm) (voir également les instructions d'installation et d'exploitation concernant l'humidificateur d'air à vapeur).

Pour assurer une répartition uniforme de l'humidité dans le local, outre l'observation des distances minimales, d'autres facteurs quant à l'emplacement des appareils de ventilation FAN4 doivent être considérés (volume du local, hauteur du local, etc.). En cas de question au sujet de l'humidification directe d'un local, veuillez contacter votre fournisseur Nordmann.

ATTENTION!

Ne pas entreposer des produits sensibles à la corrosion ou à l'humidité sous le ventilateur ni dans le flux de vapeur, afin d'éviter des dommages.



AVERTISSEMENT! Vapeur d'eau chaude

L'ouverture d'échappement des appareils de ventilation FAN4 éjecte de la vapeur. Le contact avec la vapeur peut provoquer des brûlures.

Par conséquent: placer l'appareil de ventilation de sorte à éviter des blessures aux personnes ensuite d'éjection de vapeur.

4.2 Dampf-Luftbefeuchter vorbereiten

Vor dem Anschluss des Ventilationsgerätes FAN4 am Dampf-Luftbefeuchter Nordmann AT4 bzw. Nordmann ES4 sind die mit dem Ventilationsgerät mitgelieferten Komponenten gemäss den nachfolgenden Abbildungen im Dampf-Luftbefeuchter einzubauen. Beachten Sie dazu auch die nachfolgenden Umbauhinweise sowie die Angaben zum Ein- und Ausbau des Dampfzylinders in der Montage- und Betriebsanleitung zum entsprechenden Befeuchter.

Umbauhinweise

1. Ausblasstutzen "A" durch die Durchführung im Gehäusedeckel führen, untere Schlauchklemme montieren und Ausblasstutzen auf den Dampfaustrittsstutzen des Dampfzylinders aufstecken. Ausblasstutzen so ausrichten, dass der Kondensatanschlussstutzen nach links (Nordmann AT4) bzw. nach hinten (Nordmann ES4) zeigt.
2. Schlauch "B2" auf den Kondensatanschluss am Ausblasstutzen "A" stecken.
3. Nordmann AT: Siphonschlauch links vom Dampfzylinder nach unten führen und Schlauch "B3" bis zum Anschlag auf den entsprechenden Anschluss im Ablaufbecher "C" (Nordmann AT4) stecken.
Nordmann ES4: Siphonschlauch hinter dem Dampfzylinder nach unten führen und Schlauch "B3" in die entsprechende Öffnung in der Bodenplatte "D" (Nordmann ES4) stecken.
4. **DampfLuftbefeuchter mit einem Dampfaustritt pro Zylinder:** Schlauch "B1" des Siphonschlauchs durch die Durchführung im Gehäusedeckel führen und die Schlauchklemme anbringen.
Hinweis: Wird das Ventilationsgerät FAN4 an die Wand montiert, muss der Schlauch "B1" entfernt oder verschlossen werden (z.B. Schlauch knicken und mit Kabelbinder fixieren). Dies ist abhängig davon, ob der Kondensatschlauch vom Ventilationsgerät an den Siphonschlauch angeschlossen wird (Schlauch "B1" entfernen) oder in einen gebäudeseitigen Ablaufrichter geführt oder am Kondensatanschluss des Ablaufbeckers angeschlossen wird (Schlauch "B1" verschliessen).
DampfLuftbefeuchter mit zwei Dampfaustritten pro Zylinder: Schlauch "B1" auf den Kondensatanschluss am zweiten Ausblasstutzen "A" stecken.
5. Untere Schlauchklemme am Ausblasstutzen "A" festziehen.
6. Verbindungsstück "E" bis knapp zu Hälften in den Ausblasstutzen "A" stecken und mit der Schlauchklemme befestigen.
Hinweis: Verbindungsstück "E" muss nur montiert werden, wenn das Ventilationsgerät FAN4 an die Wand montiert wird.

4.2 Preparing the steam air humidifier

Before connecting the fan unit FAN4 to the steam air humidifier Nordmann AT4 or Nordmann ES4 the components provided with the FAN4 must be installed in the humidifier in accordance with the following figures. Please observe also the following modification notes as well as the information for installation and removal of the steam cylinder in the installation and operating instructions of the appropriate steam air humidifier.

Modification notes

1. Lead outlet adapter "A" through the opening in the housing cover, attach lower hose clamp, then attach outlet adapter to the steam outlet of the steam cylinder. Align the outlet adapter so that the condensate connector faces to the left (Nordmann AT4) or to the back (Nordmann ES4) of the unit.
2. Attach hose "B2" to the condensate connector of the outlet adapter "A".
3. Nordmann AT: lead siphon hose down on the left side of the steam cylinder, then attach hose "B3" to the corresponding connector of the drain cup "C".
Nordmann ES4: lead siphon hose down on the back side of the steam cylinder, then push hose "B3" into the appropriate opening of the base plate "D" (Nordmann ES4).
4. **Steam humidifiers with one steam outlet per cylinder:** lead hose "B1" through the opening in the housing cover, then attach the hose clamp.
Note: if fan unit FAN4 is mounted to the wall, hose "B1" must either be removed or sealed (e.g. fold hose and fix it cable strap). This depends on whether the condensate hose from the fan unit is attached to the siphon hose inside the humidifier (hose "B1" must be removed) or connected to the condensate connector of the water cup or led into a building-side drain funnel (hose "B1" must be sealed).
Steam humidifiers with two steam outlets per cylinder: attach hose "B1" to the condensate connector of the second outlet adapter "A".
5. Fasten lower hose clamp of the outlet adaptor "A".
6. Insert connecting piece "E" approximately half into the outlet adapter "A", then fix it with the hose clamp.
Note: connecting piece "E" must be installed only, if fan unit FAN4 is mounted to the wall.

4.2 Préparation de l'humidificateur à vapeur

Avant le raccordement de l'appareil de ventilation FAN4 à l'humidificateur de vapeur Nordmann AT4 ou Nordmann ES4, les composants livrés avec le FAN4 doivent être installées dans l'humidificateur selon les illustrations suivantes. Ce faisant, observez les indications d'agencement suivantes et les indications pour la pose et la dépose du cylindre dans les instructions d'installation et d'exploitation de l'humidificateur correspondant.

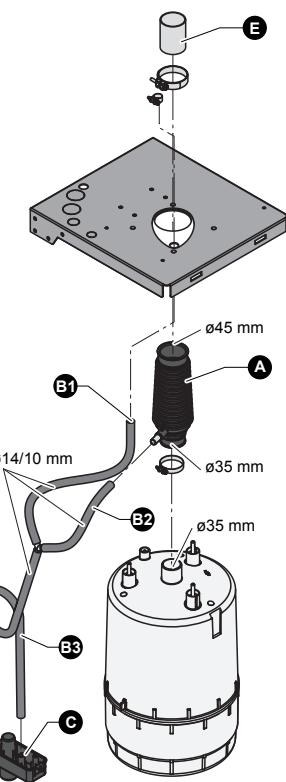
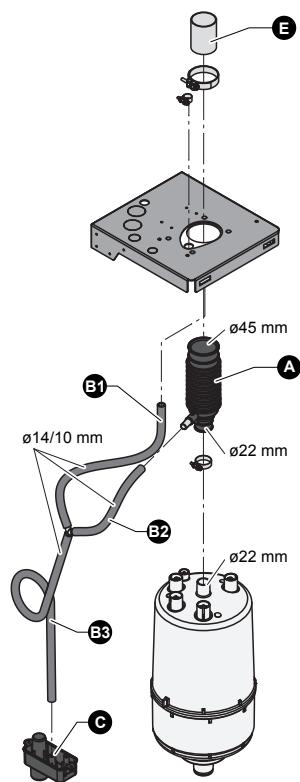
Indication concernant l'agencement

1. Faire passer l'adaptateur de sortie "A" par la traversée du couvercle de boîtier, monter le collier inférieur de tuyau, puis enficher l'adaptateur de sortie sur l'embout de sortie de vapeur du cylindre à vapeur. Orienter l'adaptateur de sortie de sorte que le raccord de condensat soit dirigé vers la gauche (Nordmann AT4) resp. vers l'arrière (Nordmann ES4).
2. Enficher le tuyau "B2" au raccord de condensat de l'adaptateur de sortie "A".
3. Nordmann AT4: conduire le tuyau de siphon placé à gauche du cylindre à vapeur vers le bas, puis enficher le tuyau "B3" sur le raccord correspondant du godet d'écoulement "C", en butée (Nordmann AT4).
Nordmann ES4: conduire le tuyau de siphon placé derrière le cylindre à vapeur vers le bas, puis introduire le tuyau "B3" dans l'orifice correspondant de la plaque de fond "D" (Nordmann ES4).
4. **Humidificateurs de vapeur avec une sortie de vapeur par cylindre:** faire passer le tuyau "B1" du tuyau de siphon par la traversée du couvercle de boîtier, puis monter le collier le tuyau.
Remarque: si l'appareil de ventilation FAN4 doit être monté à la paroi, il faut soit enlever le tuyau "B1", soit l'obturer (par exemple, le couper et le fixer à l'aide d'un serre-câbles). Lorsque le tuyau de condensat de l'appareil de ventilation est raccordé au tuyau de siphon, il faut enlever le tuyau "B1"; si le tuyau de condensat doit être conduit dans l'entonneoir d'écoulement de l'immeuble ou au raccord de condensat du godet d'écoulement, il faut obturer le tuyau "B1".
Humidificateurs de vapeur avec deux sorties de vapeur par cylindre: enficher le tuyau "B1" au raccord de condensat du deuxième adaptateur de sortie "A".
5. Serrer le collier inférieur de l'adaptateur de sortie "A".
6. Enficher le raccord "E" presque à la moitié de l'adaptateur de sortie et le fixer à l'aide du collier de serrage.
Remarque: ne poser le raccord "E" que si l'appareil de ventilation FAN4 doit être monté à la paroi.

Nordmann AT4

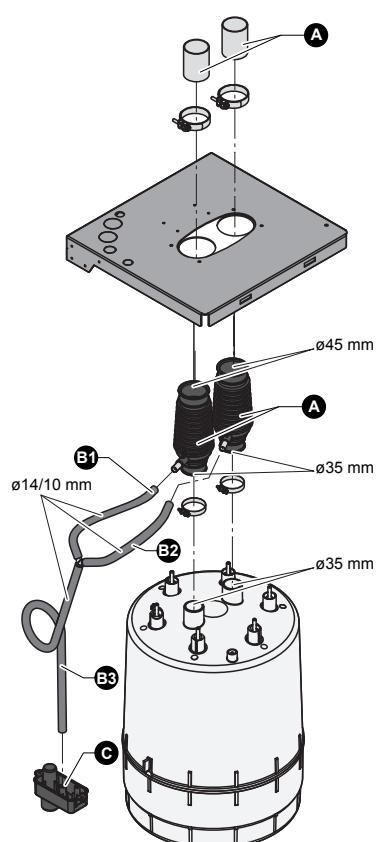
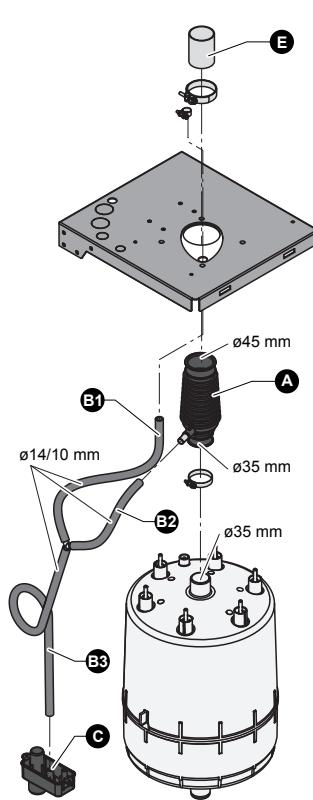
522, 524, 532, 534, 822, 824, 832, 834

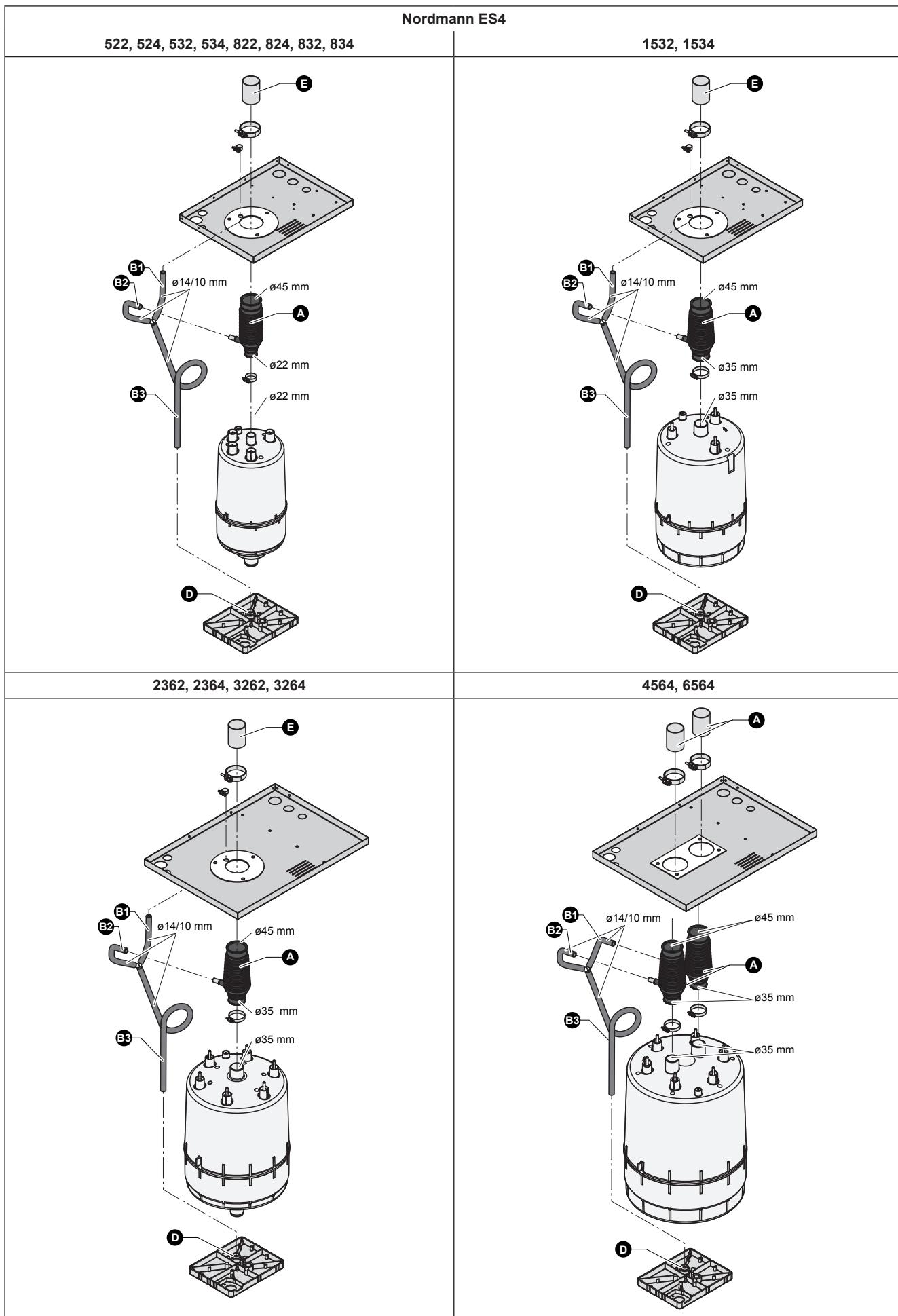
1532, 1534



2362, 2364, 3262, 3264, 4662, 6462, 6464

4564, 6564, 9064, 13064





4.3 Montage

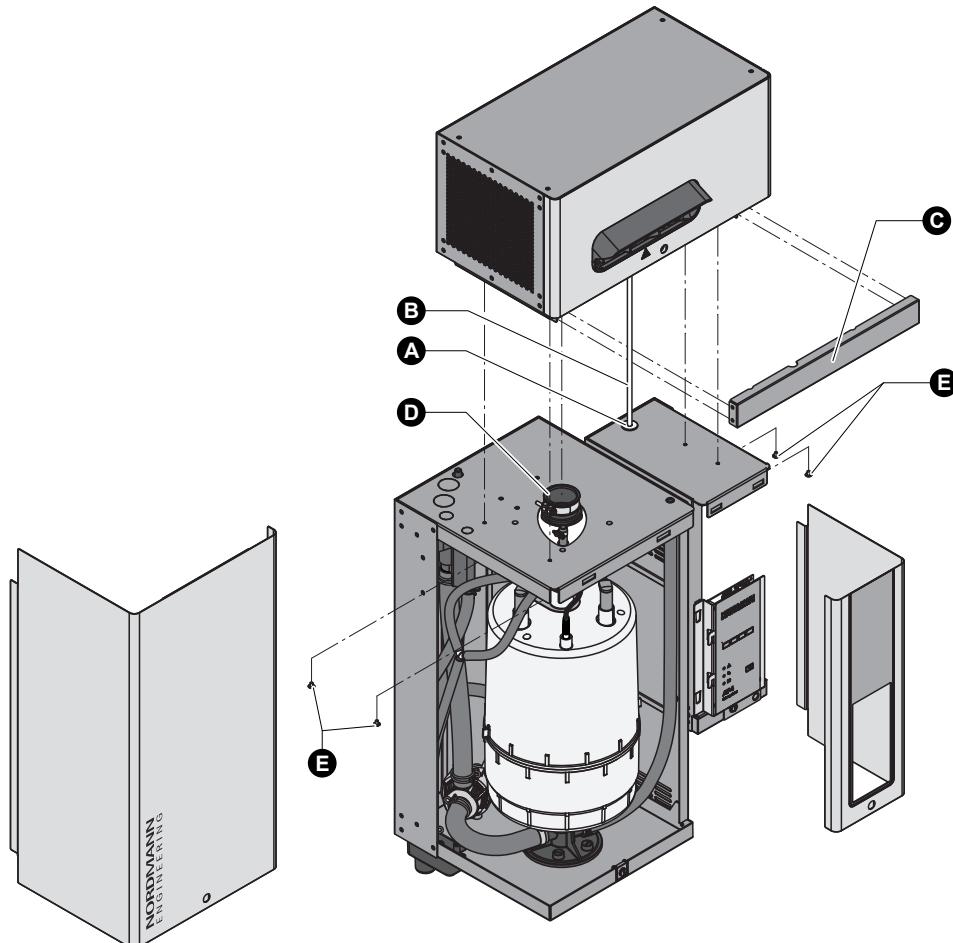
4.3.1 Montage der Ventilationsgeräte
FAN4 N S ... D und FAN4 N M ... D
auf dem Dampf-Luftbefeuchter
Nordmann AT4

4.3 Mounting

4.3.1 Mounting the fan units
FAN4 N S ... D and FAN4 N M ... D
on the steam air humidifier
Nordmann AT4

4.3 Montage

4.3.1 Montage de l'appareil de
ventilation FAN4 N S ... D et
FAN4 N M ... D sur l'humidificateur
d'air à vapeur Nordmann AT4



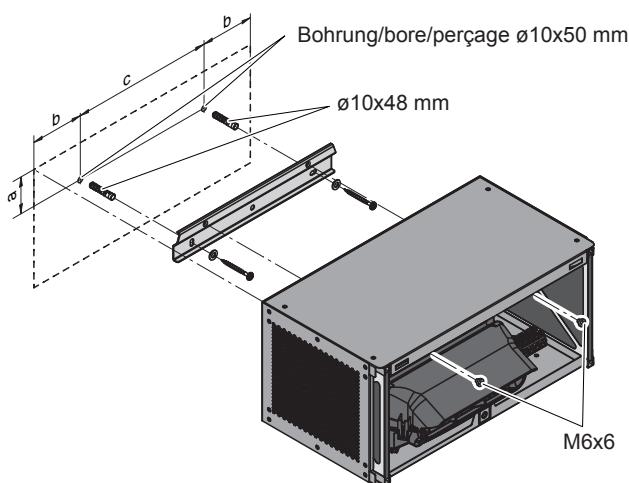
- Frontabdeckungen des Dampf-Luftbefeuchters entfernen.
- Vorgestanzte Kabledurchführung oben am Steuerkasten ausbrechen und Kabeltülle "A" einsetzen.
- Vordere Abdeckblende "C" unten am Ventilationsgerät entfernen.
- Anschlusskabel durch Kabeltülle "A" in den Steuerkasten des Dampf-Luftbefeuchters führen.
- Dampfanschluss des Ventilationsgeräts auf den Ausblasstutzen "D" ausrichten und Ventilationsgerät auf den Dampf-Luftbefeuchter absenken.
- Ventilationsgerät mit den 4 mitgelieferten M4-Schrauben "E" am Dampf-luftbefeuchter befestigen.
- Kondensatschlauch und Dampfschlauch mit den Schlauchklemmen befestigen.
- Abdeckblende "C" und Frontabdeckungen des Dampf-Luftbefeuchters wieder anbringen.

- Remove the front covers of the steam air humidifier.
- Break off the prepunched hole on top of the control box, then mount cable grommet "A".
- Remove front panel "C" on the bottom of the fan unit.
- Insert supply cable "B" into the control box of the steam air humidifier through the cable grommet "A".
- Align steam connector of the fan unit to the steam outlet adaptor "D", then lower the fan unit on the steam air humidifier.
- Fix fan unit to steam air humidifier using the four M4 screws "E" provided.
- Fix condensate and steam hose with the hose clamps.
- Refit front panel "C" and the front covers of the steam air humidifier.
- Enlever les couvercles frontaux de l'humidificateur.
- Enfoncer les orifices préperforés à la partie supérieure de l'armoire de commande et poser le passe-câble "A".
- Enlever le capot avant "C" à la partie inférieure de l'appareil de ventilation.
- Conduire le câble de raccordement dans l'armoire de commande de l'humidificateur à travers le passe-câble "A".
- Aligner le raccordement de vapeur "D" sur l'embout d'échappement, puis abaisser l'appareil de ventilation sur l'humidificateur d'air.
- Fixer l'appareil de ventilation à l'humidificateur au moyen des 4 vis M4 livrées.
- Fixer le tuyau de condensat et le tuyau à vapeur avec les colliers de tuyau.
- Reposer le panneau frontal "C" et les couvercles frontaux sur l'humidificateur.

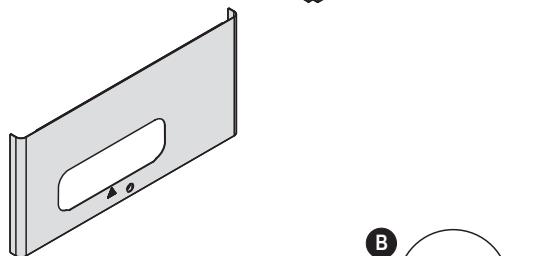
**4.3.2 Montage des Ventilationsgeräts
FAN4 an der Wand**

**4.3.2 Mounting the fan unit FAN4
on the wall**

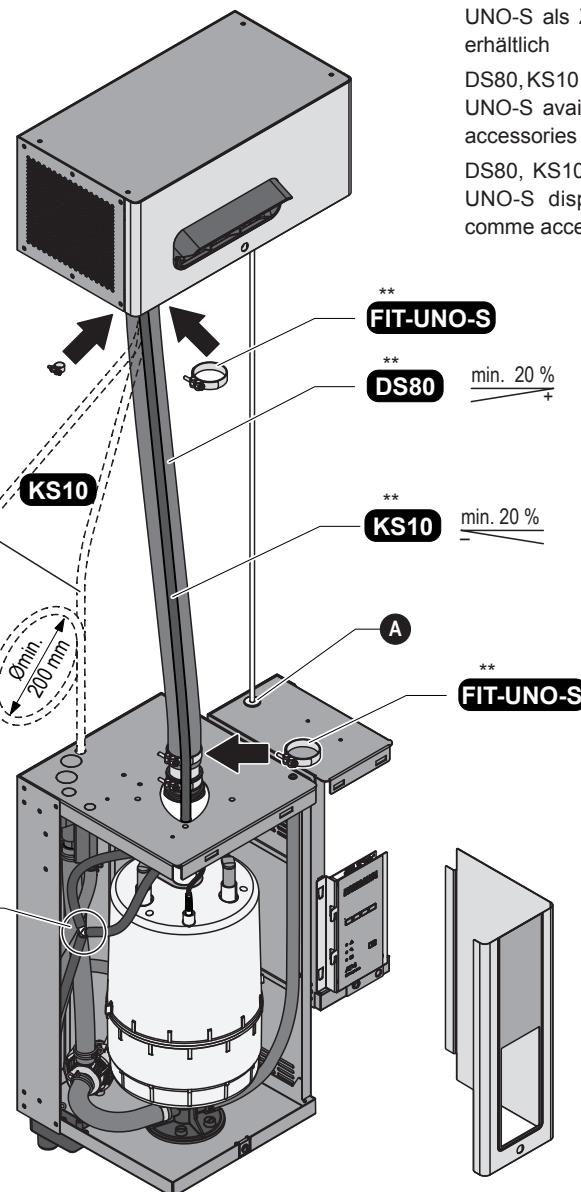
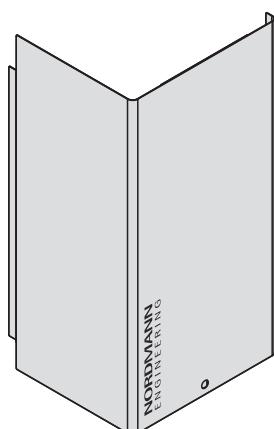
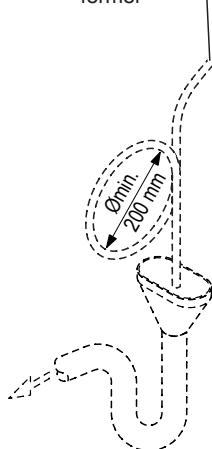
**4.3.2 Montage mural de
l'appareil de ventilation FAN4**



	FAN4 N S... W	FAN4 N M... W	FAN4 N L... W
a	69,0 mm	69,0 mm	69,0 mm
b	89,0 mm	104,0 mm	104,0 mm
c	210,0 mm	260,0 mm	260,0 mm



verschliessen
seal
fermer



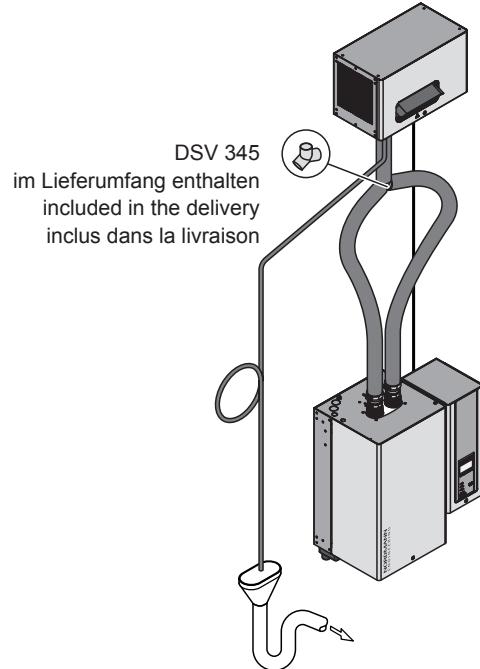
A Anschlusskabel von oben oder unten über die Kabeltülle (im Lieferumfang enthalten) oder eine Kabelverschraubung in den Dampf-Luftbefeuchter führen.

Insert supply cable from the top or the bottom via the cable grommet (supplied) or a cable gland into the steam air humidifier.

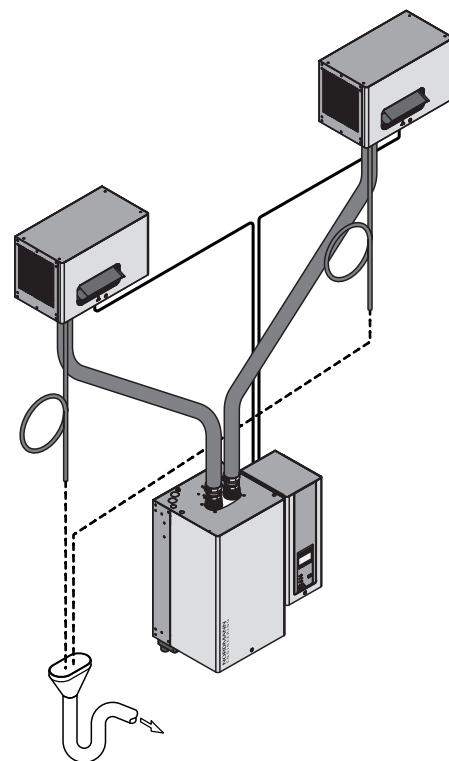
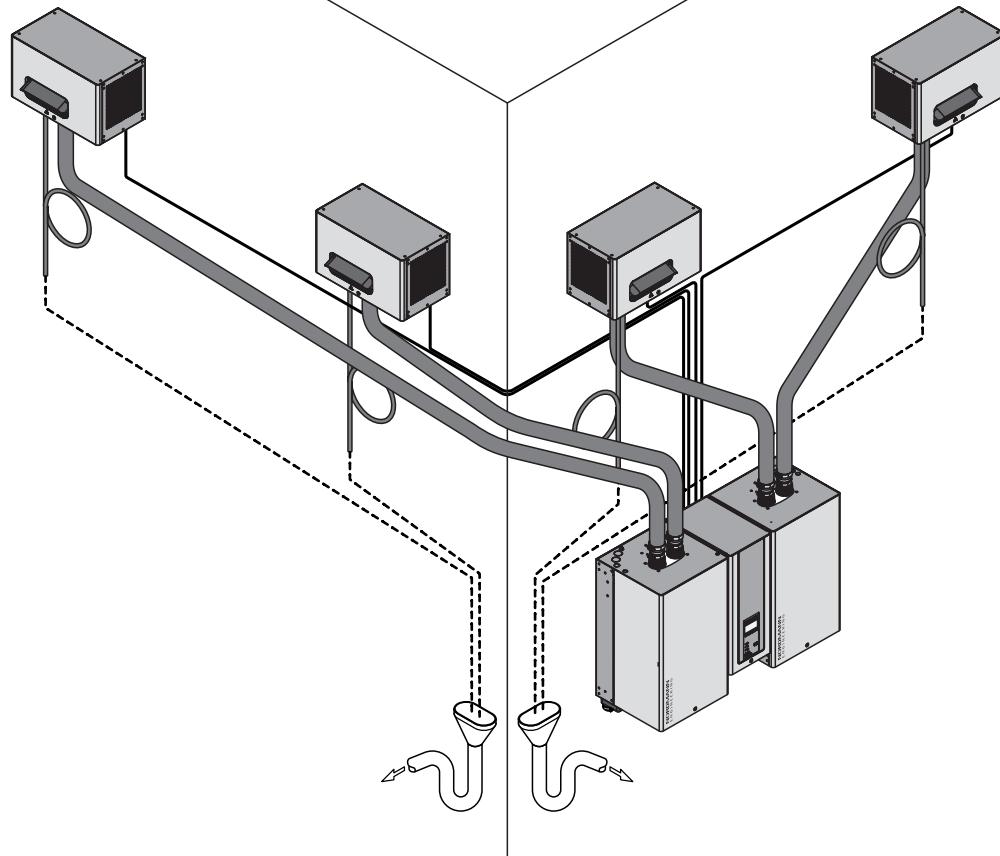
Conduire le câble de raccordement d'en haut ou d'en bas dans l'humidificateur à travers le passe-câble (livré) ou à travers un presse-étoupe.

Nordmann AT4/ES4 4564

mit einem Ventilationsgerät FAN4 N L 45 W
with one fan unit FAN4 N L 45 W
avec un appareil de ventilation FAN4 N L 45 W

**Nordmann AT4/ES4 4564, 6564**

mit zwei Ventilationsgeräten FAN4 N L... W
with two fan unit FAN4 N L... W
avec un appareil de ventilation FAN4 N L... W

**Nordmann AT4 9064, 13064**

4.4 Elektroinstallation

Die Spannungsversorgung erfolgt gemäss den nachfolgenden Schemas über die Befeuchter-Steuerspannung.

Hinweis: Eine separate Spannungsversorgung ist nicht zulässig.



GEFAHR!

Den Dampf-Luftbefeuchter erst nach Fertigstellung der Installation ans Stromnetz anschliessen.

4.4 Electrical installation

The power supply is connected to the control voltage supply of the steam air humidifier in accordance with the following wiring diagrams.

Note: a separate control voltage is not permitted.



DANGER!

Connect the steam air humidifier to the mains only after completion of the installation work.

4.4 Installation électrique

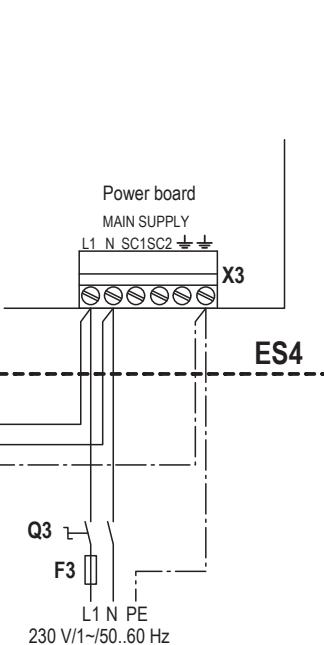
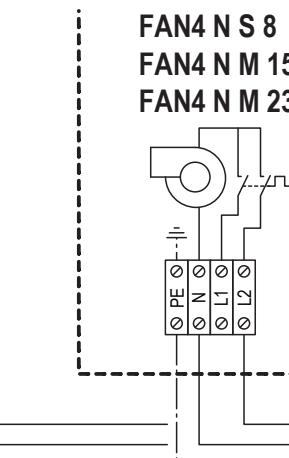
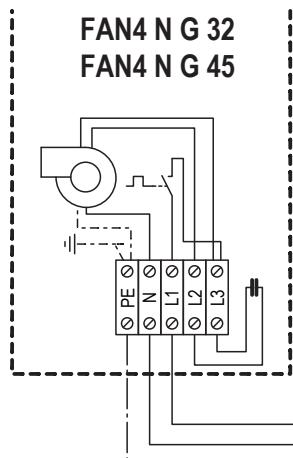
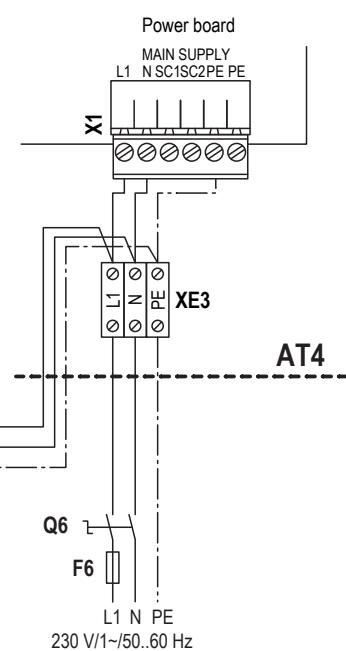
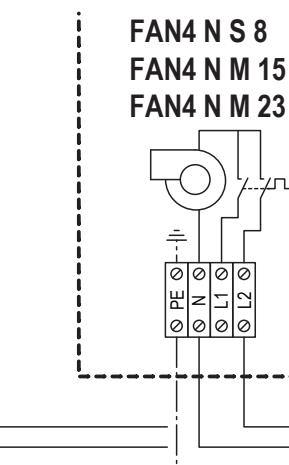
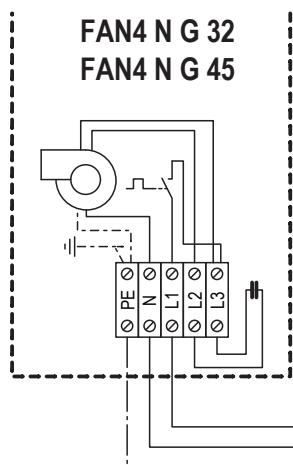
L'alimentation électrique s'effectue par le biais de la tension de commande de l'humidificateur à vapeur, selon les schémas suivants.

Note: une alimentation électrique séparée est inadmissible.



DANGER!

Ne pas effectuer le raccordement au réseau électrique avant l'achèvement de l'installation.



5 Inbetriebnahme/ Betrieb

VORSICHT!

Vor der ersten Inbetriebnahme des Ventilationsgerätes FAN4 Transportsicherung im Innern des Gerätes entfernen (Kabelbinder um Elektromotor).

Das Ventilationsgerät ist an die Steuerspannung des Dampf-Luftbefeuhters angeschlossen und wird auch mit Spannung versorgt, wenn der Dampf-Luftbefeuhter ausgeschaltet ist.

Sobald der Dampf-Luftbefeuhter Dampf erzeugt, schaltet sich der Ventilator (mit einer kleinen Verzögerung) automatisch ein. Wird kein Dampf mehr produziert schaltet der Ventilator nach einer gewissen Nachlaufzeit automatisch aus.

5 Commissioning/ Operation

CAUTION!

Before commissioning the fan unit FAN4 the first time, make sure the transport securing device inside the fan unit has been removed (cable strap around the electric motor).

The fan unit is connected to the control voltage of the steam air humidifier and is supplied with voltage even if the steam air humidifier is switched off.

As soon as the humidifier generates steam, the ventilator switches on automatically (with a slight delay). When steam is no longer being produced, the ventilator switches off automatically after a nominal overrun period.

5 Mise en service/ exploitation

ATTENTION!

Avant la mise en service initiale, enlevez l'assurance de transport qui se trouve à l'intérieur de l'appareil de ventilation (serre-câbles autour du moteur électrique).

L'appareil de ventilation est raccordé à la tension de commande de l'humidificateur à vapeur et est alimenté en courant électrique même si l'humidificateur à vapeur est déclenché.

Dès que l'humidificateur produit de la vapeur, le ventilateur tourne automatiquement (avec temporisation). Si la production de vapeur cesse, le ventilateur s'arrête automatiquement (avec un certain retard).

6 Wartung

Die Ventilationsgeräte FAN4 benötigen grundsätzlich keine Wartung. Sollten die Geräte und/oder die darin eingebauten Filter einmal verschmutzt sein, gehen Sie wie folgt vor:

1. Dampf-Luftbefeuhter/Ventilationsgerät ausser Betrieb nehmen und vom Stromnetz trennen.
2. Schraube des Gehäusedeckels lösen und Deckel entfernen.
3. Geräteinnenraum mit Nylonbürste reinigen
4. Filter reinigen (max. 3 mal) oder ersetzen.
5. Gehäusedeckel wieder anbringen und mit den Schrauben befestigen.

6 Maintenance

Basically the fan units FAN4 do not require any maintenance. If the units and/or the built-in filters, should once be dirty, proceed as follows:

1. Take the steam humidifier/fan unit out of operation and disconnect the units from the mains.
2. Undo the screw of the unit cover and remove the cover.
3. Clean the interior of the unit with a nylon brush and/or clean (max. 3 times)/replace the filters.
4. Clean (max. 3 times) or replace the filters.
5. Remount housing cover and fix it with the screw.

6 Maintenance

En principe, les appareils de ventilation FAN4 ne nécessitent pas de maintenance. Si les appareils et/ou les filtres intégrés devaient être encrassés, procédez comme suit:

1. Mettre l'humidificateur à vapeur/l'appareil de ventilation hors service et les débrancher du réseau électrique.
2. Dévisser la vis du couvercle de boîtier et ôter le couvercle.
3. Nettoyer l'intérieur de l'appareil à l'aide d'une brosse de nylon et/ou nettoyer (max. 3 fois)/remplacer le filtre.
4. Nettoyer (max. 3 fois) ou remplacer les filtres.
5. Remettre le couvercle d'appareil et le fixer au moyen des vis.

7 Störungsbehebung

Folgende Störungen können im Betrieb auftreten.

Störung: Ventilator schaltet nicht ein, obwohl der Dampf-Luftbefeuchter Dampf produziert.

Ursache: Ventilator und Temperaturschalter im Dampfverteiler nicht angeschlossen oder defekt.

Abhilfe: Temperaturschalter anschliessen oder ersetzen. Ventilator anschliessen oder ersetzen.

7 Fault elimination

The following malfunctions can occur during operation.

Malfunction: the fan does not switch on, although the steam humidifier produces steam.

Cause: fan or temperature switch in the steam distributor not connected or defective.

Remedy: Connect and/or replace temperature switch. Connect and/or replace fan.

7 Dépannage

En cours d'exploitation, les perturbations suivantes peuvent survenir.

Perturbation: le ventilateur ne démarre pas, bien que l'humidificateur à vapeur produise de la vapeur.

Cause: ventilateur ou interrupteur thermostatique du distributeur de vapeur non branché ou défectueux.

Remède: Brancher l'interrupteur thermostatique ou le remplacer. Brancher le ventilateur ou les remplacer.

8 Ausserbetriebsetzung/ Entsorgung

8.1 Ausserbetriebsetzung

Muss das Ventilationsgerät FAN4 ersetzt werden oder wird das Befeuchtersystem nicht mehr benötigt, gehen Sie wie folgt vor:

1. Dampf-Luftbefeuchter/Ventilationsgerät ausschalten und vom Stromnetz trennen.
2. Ventilationsgerät (und falls erforderlich weitere Systemkomponenten) durch einen Fachmann ausbauen lassen.

8 Taking out of service/ Disposal

8.1 Taking out of service

If the fan unit FAN4 must be replaced or if the humidification system is not needed any more, proceed as follows:

1. Take the steam humidifier and the fan unit out of operation and disconnect the units from the mains.
2. Have the fan unit (and all other system components, if necessary) unmounted by a qualified service technician.

8 Mise hors service/ évacuation

8.1 Mise hors service

Si l'appareil de ventilation FAN4 doit être remplacé ou si le système d'humidification n'est plus utilisé, procédez comme suit

1. Mettre l'humidificateur à vapeur et l'appareil de ventilation hors service et les débrancher du réseau électrique.
2. Faire déposer l'appareil de ventilation (si nécessaire, également tous les composants du système) par un professionnel.

8.2 Entsorgung/Recycling

Deinstallierte Komponenten sind entsprechend den lokalen Vorschriften zu entsorgen bzw. der Recyclierung zuzuführen. Im Zweifelsfalle nehmen Sie mit Ihrem Lieferanten Kontakt auf.

8.2 Disposal/Recycling

Dismantled components must be disposed of and/or recycled according to the local regulations. In case of doubt please contact your supplier.

8.2 Evacuation/récupération

Les composants déposés sont à évacuer resp. récupérer selon les prescriptions locales. En cas de doute, veuillez contacter votre fournisseur.

9 Produktspezifikationen**9.1 Technische Daten****9 Product specifications****9.1 Technical data****9 Spécifications des produits****9.1 Caractéristiques techniques**

	FAN4 N S ...	FAN4 N M ...	FAN4 N L ...
Für max. Dampfabgabe For max. Steam output Pour débit de vapeur max.	8 kg/h	23 kg/h	45 kg/h
Elektrische Anschluss Power supply Alimentation électrique		230 V / 1N~ / 50...60 Hz	
Nennstrom Nominal current Courant nominal	360 mA	310 mA	
Leistungsaufnahme Power consumption Puissance	38 W	70 W	
Luftfördermenge Air delivery Débit d'air	220 m ³ /h (L2) ** 175 m ³ /h (L1)	510 m ³ /h	
Schalldruckpegel Aound pressure level Niveau de pression sonore	in Prüfung / under test / en vérification		

** Werkskonfiguration, factory configuration, configuation d'usine

9.2 Abmessungen/Gewichte

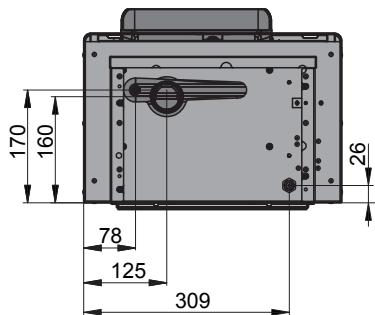
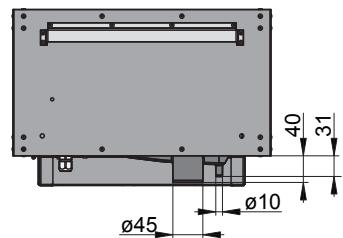
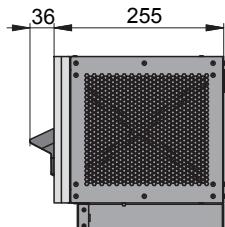
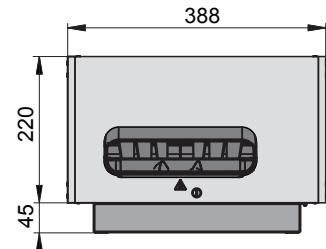
9.2 Dimensions/Weights

9.2 Dimensions/Poids

FAN4 N S ... D

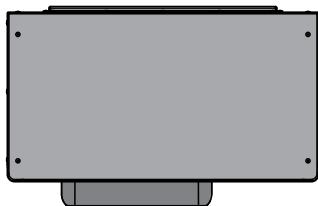


Masse in [mm] / Dimensions in [mm] / Dimensions en [mm]

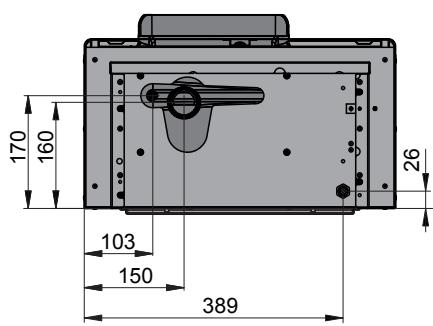
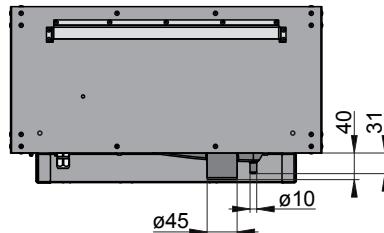
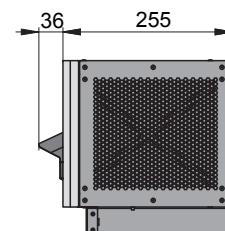
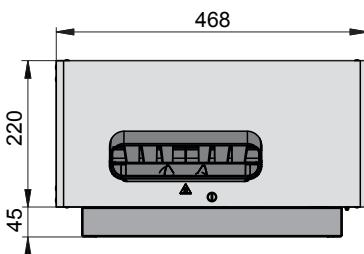


Gewicht / Weight / Poids: **7.6 kg**

FAN4 N M ... D

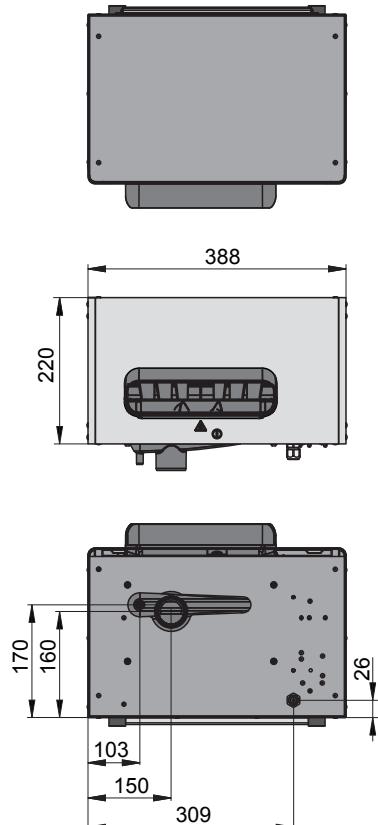


Masse in [mm] / Dimensions in [mm] / Dimensions en [mm]



Gewicht / Weight / Poids: **8.4 kg**

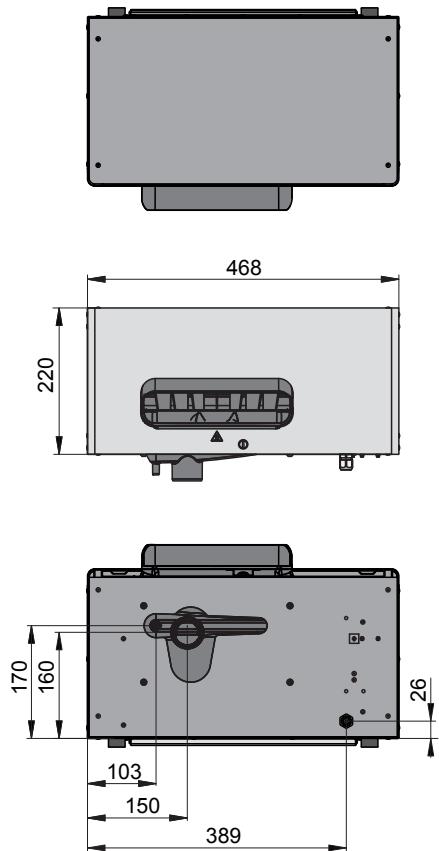
FAN4 N S ... W



Masse in [mm] / Dimensions in [mm] / Dimensions en [mm]

Gewicht / Weight / Poids: **7.6 kg**

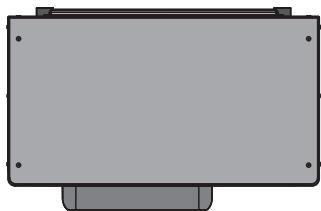
FAN4 N M ... W



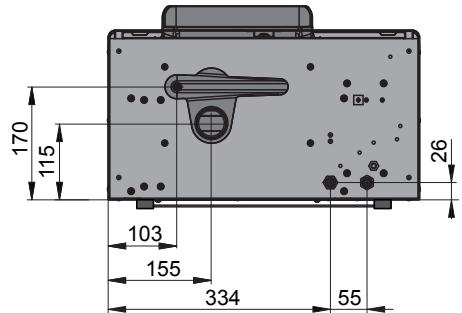
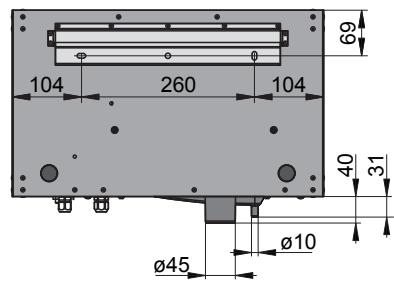
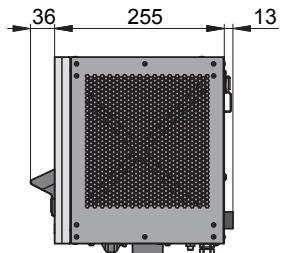
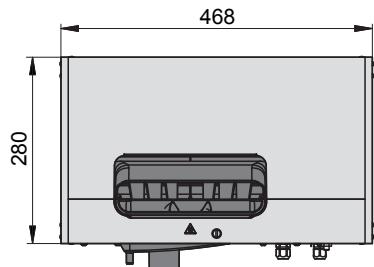
Masse in [mm] / Dimensions in [mm] / Dimensions en [mm]

Gewicht / Weight / Poids: **8.4 kg**

FAN4 N L ... W



Masse in [mm] / Dimensions in [mm] / Dimensions en [mm]



Gewicht / Weight / Poids: **10.2 kg**

© Nordmann Engineering Ltd., Printed in Switzerland
Technische Änderungen vorbehalten
Technical data subject to modification
Sous réserve de modifications techniques



Reg.No. 40002-2

Manufacturer:

Nordmann Engineering Ltd.

Talstrasse 35-37, 8808 Pfäffikon, Switzerland

Ph. +41 55 416 66 06, Fax +41 55 416 62 46

www.nordmann-engineering.com, info@nordmann-engineering.com

NORDMANN
ENGINEERING