



CBM

Ventiladores centrífugos

Centrifugal fans

Centrifuge simple ouïe

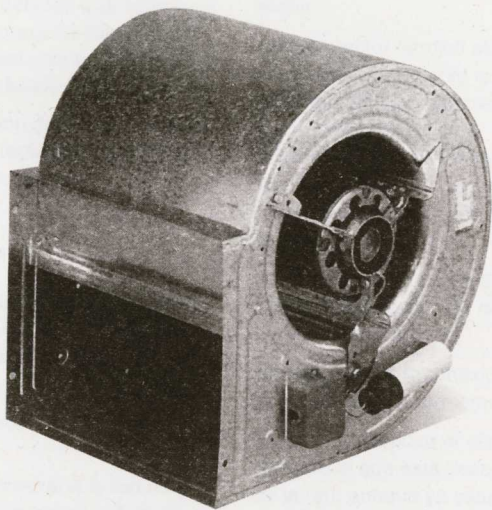
Einbau-und Betriebsanleitung Radiallüfter

Ventilatori centrifughi

Ventiladores centrífugos

Wentylatory promieniowe

Centrifugális ventilátorok



ESPAÑOL

Los extractores de esta serie han sido fabricados bajo rigurosas normas de producción y control de calidad como la ISO 9001. No dudamos que su rendimiento podrá satisfacer plenamente sus necesidades.

Recomendamos verificar los siguientes puntos a la recepción de este extractor:

1. Que el tamaño sea correcto.
2. Que la ejecución sea la correcta.
3. Que los detalles que figuran en la placa de características sean los que usted precisa. Voltaje, frecuencia, velocidad, etc.

La instalación debe hacerse acorde con las reglamentaciones vigentes en cada país.

Instalación

Monte el ventilador en un emplazamiento a cubierto de las condiciones meteorológicas.

Asegúrese de que el ventilador esté protegido de vibraciones y golpes.

Antes de conectar a la red eléctrica comprobar que el rodete no tenga ningún obstáculo que impida su libre giro.

Conexión eléctrica

Asegúrese de que los valores de tensión y frecuencia de la red de alimentación son iguales a los indicados en la placa de características del aparato (variación máxima de tensión y frecuencia. $\pm 5\%$).

Una vez puesto en funcionamiento la intensidad absorbida por el aparato no debe ser superior a la indicada en la placa de características.

Estas series incorporan una protección térmica en el bobinado del motor.

Este protector térmico actúa deteniendo el aparato ante cualquier anomalía de funcionamiento, evitando sobrecargas y sobretensiones, asegurando así una más larga vida al motor y aumentando la seguridad para el usuario.

Para la conexión a la red deberán seguirse los esquemas que acompañan a cada aparato.

Comprobar que la conexión a tierra se ha efectuado correctamente.

Antes de manipular el ventilador asegúrese que está desconectado de la red, aunque ya estuviera parado.

Rodete

El rodete está equilibrado dinámicamente.

Condiciones de marcha y mantenimiento

La Temperatura del aire movido no deberá exceder los 40 °C.

Evitar excesiva acumulación de polvo y suciedad sobre el aparato: dificultan su refrigeración y pueden desequilibrar el rodete.

Limpiar periódicamente.

Tanto los aparatos que llevan cojinetes de fricción como rodamientos a bolas están engrasados de por vida.

Accesorios

Existen para los aparatos de estas series unos accesorios que facilitan y complementan la instalación y que pueden ser adquiridos en el mismo establecimiento donde usted ha comprado el aparato (ver tabla de selección de accesorios).

S&P dispone de una gama de reguladores de velocidad tanto para los aparatos monofásicos como para los trifásicos.

Asistencia Técnica

La extensa red de Servicios Oficiales SP garantiza una adecuada asistencia técnica en cualquier punto de España. En caso de observar alguna anomalía en el funcionamiento del aparato rogamos presentarlo para su revisión en cualquiera de los Servicios mencionados donde será debidamente atendido.

Cualquier manipulación efectuada en el aparato por personas ajenas a los Servicios Oficiales de SP nos obligaría a cancelar su garantía.

Soler & Palau se reserva el derecho de modificaciones sin previo aviso.

ENGLISH

The fans these series have been manufactured to the rigorous standard ISO 9001.

We recommend you check the following points on receiving your fan:

1. That it is the correct size.
2. That the execution is correct. (wall, tubular, etc.)
3. That the details on the rating plate are those you require: voltage, frequency, speed, etc.

Install according to current regulations in each country.

Installation

Mount the extractor in a site well protected from the weather.

Make sure that the fan is protected against vibration and knocks.

Before making electrical connection, check that the impeller is not obstructed in any way.

Electrical Connection.

Check that the voltage and frequency of the mains are the same as those indicated on the rating plate on the fan (max.

variation of tension and frequency $\pm 5\%$).

Once working, the current absorbed by the motor must not exceed that indicated on the rating plate.

This series incorporates thermal protection in the motor winding.

The thermal protector stops the motor when there is a problem, thus avoiding overloads and excessive temperatures, giving longer motor life and increasing user safety.

Connection to the mains be made following the diagrams accompanying each unit.

Check that correct connection has been made to earth.

Before handling the fan, be sure that it is disconnected, not just switched off.

Impeller.

The impeller is dynamically balanced.

Working conditions and maintenance.

The temperature of the air through the unit must not exceed 40 °C.

Avoid excessive accumulation of dust and dirt on the fan which

makes cooling difficult and may affect the balance of the impeller.

Clean regularly.

All fans whether fitted with sleeve bearings or ball bearings will require no lubrication.

Accessories

There is a range of accessories to facilitate and complement the installation, which may be obtained in the same establishment where you bought the apparatus (see accessory selection table).

S&P have a range of speed controllers both for single and three-phase units.

Soler & Palau reserve the right to make changes without previous notice.

FRANÇAIS

Les ventilateurs de la série CBM ont été fabriqués en respectant de rigoureuses normes de fabrication et de contrôle qualité (ISO 9001). Tous les composants ont été vérifiés, tous les ventilateurs ont été testés en fin de montage.

Dès la réception, vérifier les points suivants:

1. Que le type du ventilateur soit conforme à celui commandé.
2. Que la version soit la correcte.
- 3- Que les caractéristiques inscrites sur la plaque signalétique soient compatibles avec celles de l'installation: tension, fréquence, vitesse...

L'installation devra être réalisée conformément à la réglementation en vigueur dans chaque pays.

Installation

Les ventilateurs des séries CBM doivent être installés à l'abri des intempéries.

Pour le montage au sol il est conseillé d'utiliser des plots antivibratiles et de raccorder les gaines au ventilateur par l'intermédiaire de manchettes souples.

Avant d'installer le ventilateur, vérifier que la turbine tourne librement.

Raccordement électrique

Vérifier que la tension et la fréquence du réseau d'alimentation soient égales aux valeurs indiquées sur la plaque caractéristique (variation maximum en tension et en fréquence: $\pm 5\%$).

Une fois mis en marche, l'intensité absorbée par l'appareil ne doit pas être supérieure à la valeur indiquée sur la plaque caractéristique.

Vérifier que le raccordement à la terre soit effectué correctement.

Avant d'intervenir sur le ventilateur, vérifier qu'il ait été au préalable déconnecté du réseau, même s'il est arrêté.

Pour le raccordement au réseau suivre les schémas électriques fournis avec l'appareil:

Protections thermiques.

Les moteurs possèdent en standard **une protection thermique** à réarmement automatique en monophasé et avec sorties dans la boîte à bornes en triphasé.

La protection thermique doit être connectée comme indiqué par les schémas joints avec les appareils. Elle permet d'éviter la dégradation du bobinage du moteur par surcharge et excès de température en cas de fonctionnement anormal.

Turbine

Toutes les turbines sont équilibrées dynamiquement.

Limites d'utilisation

La température de l'air ne doit pas être supérieure à 40 °C.

Entretien

Les moteurs sont équipés de coussinets, ou roulements graissés à vie et par conséquent ne nécessitent pas d'entretien particulier si ce n'est, vérifier périodiquement l'état de propreté de la turbine.

Il est important de nettoyer le ventilateur régulièrement. L'accumulation excessive de poussière sur le ventilateur rend difficile le refroidissement du moteur et peut nuire aux roulements et à l'équilibrage de la turbine.

Accessoires

Afin de faciliter le montage et l'utilisation des CBM, une gamme complète d'accessoires est disponible.

(S&P) se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.

DEUTSCH

Die Herstellung der Ventilatoren dieser Serie CBM unterliegt den strengen Normen für Fertigungs- und Qualitätskontrolle Gemäss ISO 9001.

Es empfiehlt sich, bei der Entgegennahme des Lüfters zu überprüfen, ob

1. die Lüftergröße,
- 2- die Ausführung des Lüfters
3. die Daten des Typenschildes (Spannung, Frequenz, Drehzahl usw.)

Die Installation muß durch einen Fachbetrieb den jeweils geltenden Vorschriften gemäß vorgenommen werden.

Installation

Der Ventilator ist vor klimatischen Einflüssen geschützt zu installieren.

Sicherstellen, daß der Ventilator gegen Stöße und Erschütterungen geschützt ist.

Vor dem Netzanschluß ist die Leichtgängigkeit des Laufrades sicherzustellen.

Elektrischer Anschluß

Vergewissern Sie sich bitte, daß die Spannungs- und Frequenzwerte des Netzanschlusses mit den Daten des Typenschildes übereinstimmen (max. Spannungs- und Frequenzabweichung. $\pm 5\%$).

Nach Inbetriebnahme des Ventilators darf die aufgenommene Stromstärke nicht über dem auf dem Typenschild angegebenen Wert liegen.

Bei den Ventilatoren dieser Serie ist ein thermischer Überlastungsschutz mit der Motorwicklung in Reihe geschaltet.

Der Überlastungsschutz wird bei Betriebsstörungen sofort ausgelöst, um Überhitzung und thermische Überlastung zu vermeiden und gewährleistet somit eine längere Lebensdauer des Gerätes und höhere Sicherheit.

Netzanschluß gemäß Schalplänen durchführen.

Sicherstellen, daß das Gerät ordnungsgemäß geerdet ist.

Bei Arbeiten am Ventilator ist das Gerät auch unbedingt vom Netz zu trennen, da der thermische

Überlastungsschutz wieder einschaltet, wenn die Gefahr einer Überhitzung nicht mehr gegeben ist, und das Gerät dadurch starten könnte.

Laufrad

Das Laufrad der Ventilatoren dieser Serie ist dynamisch ausgewuchtet.

Betriebsbedingungen und Wartung

Die max. zulässige Fördermitteltemperatur dieser Serie liegt bei + 40 °C.

Übermäßige Staub- und Schmutzablagerungen am Gerät sind zu vermeiden, um den Motor vor Überhitzungen zu schützen. Ablagerungen an Laufrad können zu Unwuchtverhalten führen.

Werden im Fördermedium Festteilchen oder andere Schadstoffe transportiert, die zu Abrieb am Laufrad führen können, ist am Gerät ein geeigneter Filter anzubringen.

Die Ventilatoren sind regelmäßig zu reinigen.

Dauerfrittgeschmierte, wartungsfreie oder Gleitlager.

Zubehör

Für CBM-Serie steht Ihnen ein umfangreiches Zubehörprogramm zur Verfügung (siehe Tabelle).

Soler & Palau behält sich das Recht auf technische Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung vor.

ITALIANO

I ventilatori di questa serie sono stati fabbricati nel rispetto di rigorose norme di produzione e controllo di qualità come la ISO 9001. Siamo certi che il loro funzionamento è pienamente in grado di soddisfare le vostre esigenze.

Al ricevere questo ventilatore raccomandiamo di verificare i seguenti punti:

1. Che le misure siano quelle volute.
2. Che la esecuzione sia corretta (murale, tubolare, ecc.).
3. Che i particolari contenuti sulla piastrina delle caratteristiche corrispondano alle vostre esigenze: voltaggio, frequenza, velocità, ecc.

La messa in opera deve essere eseguita nel rispetto delle normative vigenti in ogni paese.

Installazione.

Montare il ventilatore in un posto protetto dalle condizioni meteorologiche.

Verificare che il ventilatore sia protetto da vibrazioni e colpi.

Prima di eseguire l'allacciamento

alla rete elettrica che nessun ostacolo impedisca il libero movimento della ventola.

Allacciamento elettrico.

Verificare che i valori della tensione e della frequenza delle rete di alimentazione siano uguali a quelli indicati sulla piastrina delle caratteristiche dell'apparecchio (variazione massima di tensione e frequenza: $\pm 5\%$)

Una volta messo in funzionamento, l'intensità assorbita dall'apparecchio non deve essere superiore a quella indicata sulla piastrina delle caratteristiche.

Gli apparecchi di questa serie possiedono una protezione termica nella bobina del motore.

Questo protettore termico, agisce bloccando l'apparecchio in presenza di qualsiasi anomalia di funzionamento, evitando sovracorrenti e surriscaldamenti, garantendo così una più lunga durata del motore.

Per l'allacciamento alla rete dovranno essere seguiti gli schemi in allegato.

Verificare che il collegamento a terra sia stato realizzato

correttamente. Prima di manipolare il ventilatore verificare che sia staccato dalla rete anche nei casi in cui sia già fermo. (La protezione termica potrebbe riattivarsi e metterlo in moto).

Ventola

La ventola è equilibrata dinamicamente.

Condizioni di esercizio e manutenzione.

La temperatura dell'aria mossa non dovrà superare i 40 °C

Evitare eccessiva accumulazione di polvere e sporcizia sull'apparechio: Ne ostacolano la refrigerazione e possono squilibrare la ventola.

Pulire periodicamente.

Sia i cuscinetti a sfere sia cuscinetti a strisciamento sono lubrificati a vita.

Accessori

Per gli apparecchi di questa serie vi sono degli accessori che agevolano e completano il montaggio (vedi quadro selezione degli accessori).

S&P offre una gamma di regolatori di velocità sia per gli

apparechi monofasici sia per quelli trifasici.

Soler & Palau si riserva la facoltà di introdurre modifiche senza preavviso.

PORTUGUÊS

Os ventiladores desta série foram fabricados sob rigorosas normas de produção e controlo de qualidade como a ISO 9001. Não duvidamos de que o seu rendimento poderá satisfazer, plenamente, as suas necessidades.

Recordamos que se verifiquem os aspectos seguintes, na recepção do aparelho:

1. Que o tamanho seja o correcto
2. Que o tipo seja o pretendido
3. Que as indicações que figuram na placa de características estejam de acordo com aquilo que se pretende: voltagem, frequência, velocidade, etc.

A instalação deve ser feita de acordo com as normas em vigor em cada país.

Instalação

Monte o ventilador num local a coberto das condições meteorológicas.

Certifique-se que o ventilador está protegido contra vibrações e pancadas. Antes de o ligar à rede eléctrica, verificar se a turbina não tem qualquer problema que a impeça de girar livremente.

Ligação eléctrica

Deve assegurar-se que os valores da tensão e frequência da rede de alimentação são iguais aos que figuram na placa de características do aparelho (variação máxima de tensão e frequência: + ou - 5%).

Uma vez a trabalhar, a intensidade absorvida pelo aparelho não deve ser superior à indicada na chapa de características.

Estas séries incorporam uma protecção térmica na bobinagem do motor.

Este protector térmico, actua desligando-o perante qualquer anomalia no funcionamento, evitando sobrecargas e sobreaquecimentos, assegurando, assim, uma maior duração do motor e aumentando a segurança do utilizador.

Para a ligação à rede, devem seguir-se as indicações dos esquemas que acompanham cada aparelho. Verificar se a ligação à terra está correcta.

Antes de mexer no ventilador, verificar se está desligado da rede, ainda que esteja parado.

Turbina

A turbina está equilibrada dinamicamente.

Condições de trabalho e conservação

A temperatura do ar movimento não deverá exceder os 40 °C.

Evitar a excessiva acumulação de pó e sujidade sobre o aparelho: dificultam o seu arrefecimento e podem desequilibrar a turbina

Limpá-lo periodicamente.

Quer os aparelhos que levam chumaceiras de fricção, quer os que levam rolamentos e são autolubrificadas.

Acessórios

Existem para os aparelhos desta série acessórios que facilitam e completam a sua instalação e que porerão ser asquiridos no mesmo estabelecimento onde foram comprados (ver tabela de selecção de acessórios).

S&P dispõe de uma gama de reguladores de velocidade, tanto para aparelhos monofásicos, como trifásicos.

Assistência Técnica

Poderão recorrer aos nossos serviços de assistência, no porto ou em Lisboa, pelo que em caso de qualquer anomalia no funcionamento do aparelho, dererão enviá-lo para ser revisto.

Qualquier manipulação efectuada no aparelho, por pessoas estranhas aos nossos serviços, obrigar-nos-à a cancelar a garantia.

S&P reserva o direito de efectuar modificações sem aviso prévio.

POLSKI

Wentylatory promieniowe serii CBM są produktami wysokiej jakości wykonanymi zgodnie z międzybarodowym standardem ISO 9001.

Po otrzymaniu wentylatora prosimy o sprazdzenie:

1. Czy typ i wielkość wentylatora jest prawidłowa.
2. Czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają parametrom żądanym (napięcie, częstotliwość prądu itd.)
3. Czy wentylator nie został uszkodzony podczas transportu.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń prosimy o kontakt z punktem sprzedaży. Podłączenie instalacji elektrycznej powinno być wykonane przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel, zgodnie z odpowiednimi regulacjami prawnymi obowiązującymi w Polsce.

Instalacja

UWAGA! Przed rozpoczęciem montażu wentylatora odłącz zasilanie prądu od instalacji elektrycznej!

Wentylatory serii CBM powinny pracować w miejscach zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych. Temperatura transportowanego powietrza nie może przekraczać 40 °C.

Wentylator należy mocno i pewnie przymocować w żądanej pozycji w sposób uniemożliwiający powstawanie wibracji.

Przed instalacją elektryczną należy się upewnić czy zasilanie jest odłączone i nic nie przeszkadza w swobodnym obrocie wirnika.

Instalacja elektryczna

Sieć elektryczna musi mieć te same parametry (napięcie i częstotliwość) co dane umieszczone na tabliczce znamionowej wentylatora (maksymalne odchyłki: plus/minus 5%).

Wentylator serii CBM posiadają fabrycznie montowany w uzwojeniu silnika bezpiecznik termiczny do podłączenia zewnętrznego. Zabezpieczenie termiczne zatrzymuje wentylator w przypadku wystąpienia nieprawidłowości w pracy urządzenia (podwyższona temperatura na uzwojeniu).

Pozwala to na dłuższą i bezpieczniejszą pracę wentylatora.

Podłączenia elektryczne wentylatora wraz z zabezpieczeniem termicznym silnika należy dokonać zgodnie z załączonym do urządzenia schematem. Należy zwrócić uwagę na podłączenie bezpiecznika termicznego (TP) i przewodu uziemiającego.

UWAGA! W przypadku jakichkolwiek czynności wykonywanych przy wentylatorze należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej, nawet jeżeli wentylator nie pracuje

(zabezpieczenie termiczne może ponownie uruchomić silnik, co spowoduje obroty wirnika).

UWAGA! Brak podłączenia fabrycznego zabezpieczenia termicznego silnika powoduje utratę gwarancji!

Podłączenie fabrycznego zabezpieczenia silnika nie zwalnia użytkownika ze stosowania tradycyjnych zabezpieczeń przeciążeniowych, przy czym nastawa termika musi być zgodna z natężeniem prądu podanym na tabliczce znamionowej silnika.

Niezbędne jest podłączenie

zabezpieczenia przed zanikiem fazy (w przypadku wentylatorów trójfazowych) powodującego odłączenie zasilania w momencie zaniku jednej z faz.

Konserwacja

Należy unikać gromadzenia się kurzu na wentylatorze gdyż ogranicza to możliwość odprowadzania ciepła przez silnik, a tym samym może prowadzić do jego uszkodzenia.

Osadzony kurz i brud na lopatkach powoduje utratę prawidłowego wyważenia wirnika. Należy wentylator czyścić systematycznie.

UWAGA! Nie wolno zbliżać się w «luźnym» ubraniu lub wyciągać ręki w kierunku otwartego wlotu (wyloty) pracującego wentylatora!

Łożyska są zamknięte i nie wymagają konserwacji.

Montaż wentylatora w sposób niezgodny z instrukcją, oraz praca wentylatora w stanie zdemontowanym są zabronione. Próby samodzielnej naprawy powodują utratę gwarancji.

W przypadku wystąpienia uszkodzeń urządzenia prosimy o kontakt z punktem sprzedaży.

MAGYAR

A CBM sorozat ventilátorai szigorú gyártási és minőségellenőrzési normák szerint készülnek (mint pl. az ISO 9001). Biztosak vagyunk abban, hogy termékeink az Önök igényeit is messzemenően kielégítik.

Biztosak vagyunk abban, hogy termékünk messzemenően kielégíti az Önök igényeit is.

A készülék átvételekor kérjük ellenőrizze a következőket:

Megfelelő-e a készülék mérete, nagysága?

Megfelel-e a készülék kivitele az adott feladathoz?

Megfelelőek-e a készülék adattábláján szereplő adatok?(feszültség, frekvencia, ford. szám, stb.)

A ventilátorok telepítésekor az érvényben lévő szerelési és balesetvédelmi előírásokat be kell tartani.

Szerelés

A ventilátort fedett helyen ajánljuk csak beépítésre. Győződjön meg, hogy a ventilátor ütődés- és rázkódásvibrációmentes helyre

kerüljön felszerelésre. Mielőtt az elektromos hálózatba kötné a ventilátort, ellenőrizze meg arról, hogy a járókerék szabadon forog, forgását semmi nem akadályozza mozgását.

Elektromos bekötés

Győződjön meg arról, hogy a ventilátor adattábláján szereplő elektromos adatok megegyeznek a szolgáltatót elektromos energia jellemzőivel (az eltérés feszültségben és frekvenciában max. ±5% lehet).

Az üzemeltetés során az adattáblán jelzett elektromos áramerősséget a készülék nem lépheti túl az üzemeltetés során.

A CBM ventilátorsorozat motorjai hőkioldóval rendelkeznek. A megfelelően bekötött motor tekeréscselésében lévő hőkioldó bármilyen működési rendellenesség esetén működésbe lép - leállítja a motort-, elkerülve ezzel a motor túlterhelését ill. túlmelegedését.

A hőkioldó működésbe lép - leállítja a motort- bármilyen működési rendellenesség esetén elkerülve ezzel a motor túlterhelését ill. túlmelegedését.

A villamos hálózatra való csatlakozást mindig a villamos kapcsolási vázlat alapján kell kivitelezni, mely a készülékhez csatolt dokumentációban található.

Feltétlenül ellenőrizze a meglevő földelési hálózat előírászerű kivitelét.

Ha Aa ventilátor felszereléséét ill. karbantartásaát soránvégzi győződjön meg kell győződnie arról, hogy a készülék feszültségmenteselektromosan kikapcsolt állapotárólban van-e.

Járókerék

A járókerék dinamikusan kiegyensúlyozott.

Üzemeltetés és karbantartás

A szállított levegő hőmérséklete 40°C-nál nagyobb nem lehet magasabb 400C- nál.

Védeni kell a készüléketEl kell kerülni a por és piszok lerakódásától a készülékben. , mert aA lerakódás rontjamegnehezíti a motor hűtését, és a járókerék kiegyensúlyozatlanságához vezet.

Időszakonként a készüléket a felületi szennyeződésektől meg kell tisztítani.

A ventilátorok - akár gördülő-, akár csúszócsapágyazással ellátottak- nem igénylik a zsírást ill. a kenést.

A ventilátorokhoz kiegészítő-elemekkel ill. tartozékokatkal fejlesztettünk ki, rendelkeznek amelyek megkönnyítik a szerelést. Ezek a kiegészítőelemek kiegészítők beszerezhetők vagy megrendelhetők az Önök rendelkezésére állnak ott, ahol a ventilátort vásárolták. Ezen kívül még a CBM ventilátorokhoz S&P fordulatszám-szabályozók is kaphatók a CBM ventilátorokhoz egyfázisú és többfázisú motorok számára egyaránt is.

Az S&P fenntartja a előzetes értesítés nélküli műszaki változtatás jogát.

TABLA DE SELECCION DE ACCESORIOS ACCESORY SELECTION TABLE TABLEAUX DE SELECTION DE ACCESOIRES ZUBEHÖRTABELLE CUADRO DI SELEZIONE DEGLI ACCESSORI TABELA DE SELECCÃO DE ACCESÓRIOS TABELA DOBORU WYPOSAZENIA TARTOZÉK JEGYZÉK

Ventilador Fan Ventilateur Ventilatoren Ventilatori Ventilador Wentylatory Ventilátor	Defensa de aspiración Inlet guard Protection a l'aspiration Beruhungsschutzgitter (saugselting) Griglia de protezione (bocca d'aspirazione) Defesa do lado da aspiração Osłona wlotu Szívó oldali védőrács
CBM-180/180 1/10CV CBM-180/180 1/5CV	DEF-180/71
CBM-240/180 1/6CV CBM-240/180 1/3CV	DEF-240/71
CBM-240/240 1/6CV CBM-240/240 1/3CV	DEF-240/71
CBM/4-240/240 1/2CV	DEF-240/80
CBM-270/200 1/3CV	DEF-270/71
CBM-270/200 1/2CV CBM/4-270/200 1/2CV	DEF-270/80
CBM-270/270 1/3CV	DEF-270/71
CBM-270/270 1/2CV CBM/4-270/270 3/4CV	DEF-270/80
CBM-320/240 3/4CV CBM-320/240 1,5CV	DEF-320/80
CBM-320/320 3/4CV CBM-320/320 1,5CV	DEF-320/80
CBM-380/380	DEF-380/100