

Simboli e unità di misura usate nelle pagine del catalogo.

V m ³ /min	= Portata in m ³ /min
V m ³ /h	= Portata in m ³ /h
pt kgf/m ²	= Pressione totale in mm H ₂ O o kgf/m ²
pt Pa	= Pressione totale in Pascal
pd kgf/m ²	= Pressione dinamica in mm H ₂ O o kgf/m ²
pd Pa	= Pressione dinamica in Pascal
c2	= Velocità in m/s sulla bocca di uscita
n	= Giri ventilatore
Lp	= Rumorosità espressa in dB/A
P	= Potenza assorbita in kW
η	= Rendimento del ventilatore

Symboles et unités de mesure employés dans le catalogue.

V m ³ /min	= Débit en m ³ /min
V m ³ /h	= Débit en m ³ /h
pt kgf/m ²	= Pression totale en mm H ₂ O ou kgf/m ²
pt Pa	= Pression totale en Pascal
pd kgf/m ²	= Pression dynamique en mm H ₂ O ou kgf/m ²
pd Pa	= Pression dynamique en Pascal
c2	= Vitesse en m/s sur la bouche refoulante
n	= Tours ventilateur
Lp	= Niveau sonore exprimé en dB/A
P	= Puissance absorbée en kW
η	= Rendement du ventilateur

Symbols and measurement units used in the catalogue.

V m ³ /min	= Delivery in m ³ /min
V m ³ /h	= Delivery in m ³ /h
pt kgf/m ²	= Total pressure in mm H ₂ O or kgf/m ²
pt Pa	= Total pressure in Pascal
pd kgf/m ²	= Dynamic pressure in mm H ₂ O or kgf/m ²
pd Pa	= Dynamic pressure in Pascal
c2	= Speed in m/s on pressing throat
n	= Fan rounds
Lp	= Noise level indicated in dB/A
P	= Power absorbed in kW
η	= Fan output

Im Katalog benutzte Maßeinheiten und Symbole.

V m ³ /min	= Fördermenge in m ³ /min
V m ³ /h	= Fördermenge in m ³ /h
pt kgf/m ²	= Gesamtdruck in mm H ₂ O oder kgf/m ²
pt Pa	= Gesamtdruck in Pascal
pd kgf/m ²	= Dynamischer Druck in mm H ₂ O oder kgf/m ²
pd Pa	= Dynamischer Druck in Pascal
c2	= Geschwindigkeit in m/sec auf der Druckseite
n	= Drehzahl des Ventilators
Lp	= Schallpegel in dB/A
P	= Aufgenommene Leistung in kW
η	= Wirkungsgrad des Ventilators

Símbolos y unidades de medida utilizados en las páginas del catálogo.

V m ³ /min	= Caudal en m ³ /min
V m ³ /h	= Caudal en m ³ /h
pt kgf/m ²	= Presión total en mm H ₂ O o kgf/m ²
pt Pa	= Presión total en Pascal
pd kgf/m ²	= Presión dinámica en mm H ₂ O o kgf/m ²
pd Pa	= Presión dinámica en Pascal
c2	= Velocidad en m/s sobre la boca de salida
n	= Revoluciones del ventilador
Lp	= Intensidad acústica indicada en dB/A
P	= Potencia absorbida en kW
η	= Rendimiento del ventilador

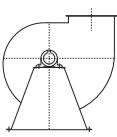
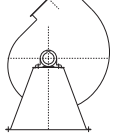
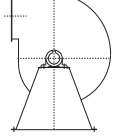
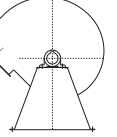
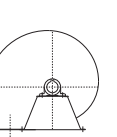
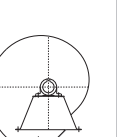
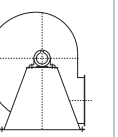
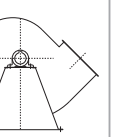
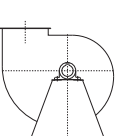
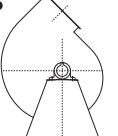
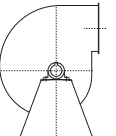
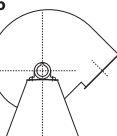
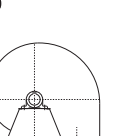
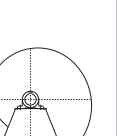
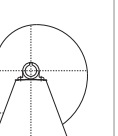
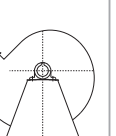
Tabella orientamenti

Table of positions of discharge

Tableau d'orientation

Tabelle der Gehäusestellungen

Tabla de las orientaciones

	0	45	90	135	180	225	270	315
LG								
RD								
	H1				H2		H	

Esecuzioni costruttive dei ventilatori secondo le norme UNI EN ISO 13349 (2009).
Fans constructive executions in conformity with rules UNI EN ISO 13349 (2009).
Executions constructives des ventilateurs selon UNI EN ISO 13349 (2009).
Diese Ventilatoren werden nach den Normen gebaut UNI EN ISO 13349 (2009).
Realizaciones constructivas de los ventiladores de conformidad con las normas UNI EN ISO 13349 (2009).

ESECUZIONE 1

Accoppiamento a cinghie. Girante calettata a sbalzo. Supporto montato su sedia al di fuori del circuito dell'aria. Temperatura max dell'aria 90 °C senza ventolina di raffreddamento; 350 °C con ventolina.

EXECUTION 1

For belt drive. Wheel keyed overhung. Supports mounted on a base outside the air stream. Max air temperature 90 °C without cooling fan; 350 °C when fitted with cooling fan.

EXECUTION 1

Bout d'arbre nu - turbine clavetée en bout d'arbre - paliers montés sur socle à l'extérieur du circuit d'air - température maxima du fluide 90 °C, sans turbine de refroidissement; 350 °C avec turbine de refroidissement.

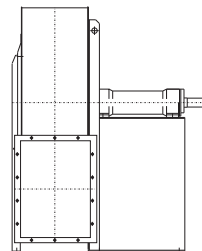
AUSFÜHRUNG 1

Keilriemenantrieb Flügelrad auf Welle montiert. Die Lagerung ist außerhalb des Luftstromes auf einem Sockel montiert. Maximale Fördermitteltemperatur 90 °C ohne Kühlflügel, 350 °C mit Kühlflügel.

REALIZACIÓN 1

Acoplamiento de correas. Rueda de paletas ensamblada en saliente. Soporte montado sobre la base fuera del circuito del aire. Temperatura máx. del aire 90°C, sin ventilador de refrigeración, 350°C con ventilador de refrigeración.

ESEC. 1



ESECUZIONE 4

Accoppiamento diretto. Girante calettata direttamente sull'albero del motore che è sostenuto dalla sedia. Temperatura max dell'aria 80 °C; con ventolina 150 °C.

EXECUTION 4

For direct drive. Wheel keyed to motor shaft. Motor is supported by the base. Max air temperature 80 °C; when fitted with cooling fan 150 °C.

EXECUTION 4

Accouplement direct - turbine clavetée directement sur le bout d'arbre du moteur qui est fixé sur le socle - température maxima dell'air 80 °C; avec turbine de refroidissement 150 °C.

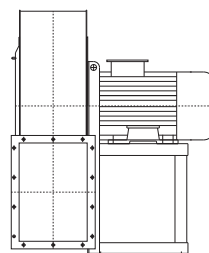
AUSFÜHRUNG 4

Direktantrieb. Flügelrad direkt auf der Welle des Motors montiert, der auf dem Sockel befestigt ist. Maximale Fördermitteltemperatur 80 °C; in Sonderausführung bis 150 °C.

REALIZACIÓN 4

Acoplamiento directo. Rueda de paletas ensamblada directamente en el árbol motor que está sostenido por la base. Temperatura máx. del aire 80 °C, con ventilador de refrigeración 150 °C.

ESEC. 4



ESECUZIONE 5

Accoppiamento diretto. Girante calettata direttamente sull'albero del motore flangiato che è sostenuto dalla cassa. Temperatura max dell'aria 60 °C; con ventolina 130 °C.

EXECUTION 5

For direct drive. Wheel keyed to motor shaft. Motor is supported by the case. Max air temperature 60 °C; when fitted with cooling fan 130 °C.

EXECUTION 5

Accouplement direct - turbine clavetée directement sur le bout d'arbre du moteur qui est fixé sur le boîtier - température maxima dell'air 60 °C; avec turbine de refroidissement 130 °C.

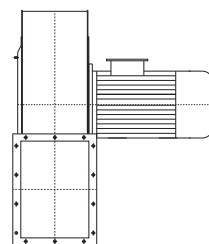
AUSFÜHRUNG 5

Direktantrieb. Flügelrad direkt auf der Welle des Motors montiert, der auf dem Gehäuse befestigt ist. Maximale Fördermitteltemperatur 60 °C; in Sonderausführung bis 130 °C.

REALIZACIÓN 5:

Acoplamiento directo. Rueda de paletas ensamblada directamente en el árbol motor embreado, que está sostenido por la caja. Temperatura máx. del aire 60 °C, con ventilador de refrigeración 130 °C.

ESEC. 5



ESECUZIONE 9

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla esecuzione 1 col motore sostenuto sul fianco della sedia. Temperatura massima dell'aria 90 °C senza ventolina di raffreddamento, 350 °C con ventolina. Posizione del motore W o Z.

EXECUTION 9

For belt drive. Same as arrangement 1 with motor supported by the side wall of base. Max air temperature: 90 °C without cooling fan; 350 °C when fitted with cooling fan.

EXECUTION 9

Entraînement par courroies - Il est identique à l'agencement 1 avec moteur fixé sur le côté du socle - Température maxima de l'air 90 °C sans turbine de refroidissement; 350 °C avec turbine de refroidissement.

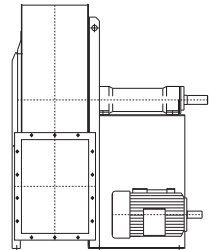
AUSFÜHRUNG 9

Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei Nr. 1, wobei der Motor auf einer Seite des Sockels montiert ist. Maximale Fördermitteltemperatur 90 °C ohne Kühlflügel; 350 °C mit Kühlflügel.

REALIZACIÓN 9

Acoplamiento por correas. Es igual a la realización 1 con el motor sostenido al costado de la base. Temperatura máx. del aire 90 °C, sin ventilador de refrigeración, 350 °C con ventilador de refrigeración. Posición del motor W o Z.

ESEC. 9



ESECUZIONE 12

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla esecuzione 1 col ventilatore e motore sostenuti dal telaio di fondazione. Temperatura massima dell'aria 90 °C senza ventolina di raffreddamento; 350 °C con ventolina. Posizione del motore W o Z (eccezionalmente X o Y).

EXECUTION 12

For belt drive. Same as arrangement 1 with both fan and motor supported by the foundation frame. Max. air temperature: 90 °C without cooling fan; 350 °C when fitted with cooling fan.

EXECUTION 12

Entraînement par courroies - Il est identique à l'agencement 1 avec moteur fixé sur le châssis agrandi. Température maxima de l'air 90 °C sans turbine de refroidissement; 350 °C avec turbine de refroidissement.

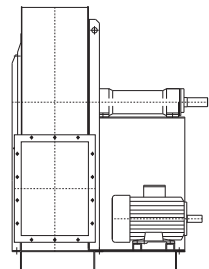
AUSFÜHRUNG 12

Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei Nr. 1, wobei der Ventilator und der Motor am Grundrahmen montiert sind. Maximale Fördermitteltemperatur 90 °C ohne Kühlflügel, 350 °C mit Kühlflügel.

REALIZACIÓN 12:

Acoplamiento por correas. Es igual a la Realización 9 con el ventilador y motor sostenidos por el bastidor de fundación. Temperatura máx. del aire 90 °C, sin ventilador de refrigeración, 350 °C con ventilador de refrigeración. Posición del motor W o Z, (excepcionalmente X o Y).

ESEC. 12



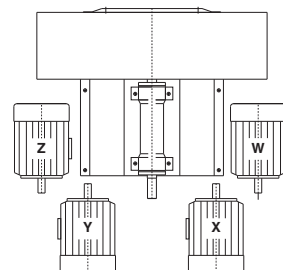
Designazione in pianta delle posizioni dei motori per trasmissione a cinghie.

Plan for motor positioning belt drive.

Désignation relative à la position du moteur pour entraînement par courroies.

Bezeichnung der Anordnung des Motors bei Keilriemenantrieb.

Indicación en el plano de las posiciones de los motores para transmisión por correas.



CARATTERISTICHE

Le caratteristiche riportate sui diagrammi sono riferite ad aria alla temperatura di +15°C, alla pressione barometrica di 760 mm Hg, con peso specifico di 1,226 Kg/m³.

RUMOROSITÀ

I valori di pressione sonora indicati in catalogo sono espressi in decibel scala A (dB/A), si intendono misurati in campo libero alla distanza di **m. 1,5** dal ventilatore funzionante alla portata di massimo rendimento e collegato a tubazione in aspirante e in premente (norme UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

ORIENTAMENTI

Tutti i ventilatori possono essere costruiti in 16 posizioni diverse della bocca di mandata (8 con senso di rotazione orario RD e 8 con senso di rotazione antiorario LG) come indicato dalle tabelle orientamenti.

Si fa presente che il senso di rotazione viene definito guardando il ventilatore dal lato della trasmissione. Alcune grandezze di questi ventilatori sono orientabili fermo restando il senso di rotazione. Questa informazione è riportata in calce alle varie tabelle delle dimensioni d'ingombro. Flange a norme DIN 24154-24158.

ACCESSORI (fornitura a richiesta)

- **controflange aspirante e premente;**
- **portello ispezione:** serve per l'ispezione e la pulizia della girante e dell'interno della coclea;
- **tappo di scarico:** serve per eliminare l'eventuale condensa che può formarsi all'interno del ventilatore, è posto sul punto più basso della coclea;
- **giunti antivibranti in aspirante e in premente:** servono per evitare il propagarsi delle vibrazioni alle tubazioni;
- **rete di protezione bocca aspirante:** viene impiegata a scopo antinfortunistico quando il ventilatore aspira dall'ambiente;
- **serranda di regolazione sulla mandata:** viene impiegata per la regolazione della portata del ventilatore;
- **regolatore di portata sull'aspirazione:** viene impiegato per regolare la portata del ventilatore, mantenendone elevato il rendimento anche in fase di regolazione.

COSTRUZIONI SPECIALI

Costruzione antiscontintilla: nei casi di trasporto di fluidi esplosivi oppure di installazione in ambienti pericolosi, le parti a contatto con il fluido aspirato, che rischiano lo sfregamento, vengono costruite con materiali non ferrosi, così come il motore potrà essere richiesto in costruzione speciale.

Costruzione anticorrosiva: nei casi di trasporto di fluidi corrosivi, le parti a contatto con il fluido possono essere rivestite con vernici speciali, oppure essere costruiti con materiali speciali come: acciai inossidabili austenitici (AISI 304-316 ecc.). Altre costruzioni speciali possono essere prese in considerazione a seconda di particolari necessità del cliente.

CHARACTERISTICS

The features listed in the diagrams are referred to air at the temperature of + 15°C and at the barometrical pressure of 760 mm.Hg with specific gravity 1,226 Kg/m³.

NOISE LEVEL

The noise level values indicated are expressed in decibel scale A (dB/A) they are understood measured in a free range at the distance of **1.5 m** from the fan operating with the highest output capacity, connected to inlet and outlet pipe connections (rules UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

ORIENTATIONS

All the fans can be constructed with the delivery mouth in 16 different positions (8 in clockwise rotation RD and 8 in counterclockwise rotation LG) as indicated on the orientation tables. Please note that the direction of rotation is determined by looking at the fan from the transmission side. Some sizes of these fans are revolvable always considering the rotation direction. This information is indicated at the end of the various tables of the overall dimensions. Flange see DIN 24154-24158.

ACCESSORIES (delivery on request)

- **intaking and pressing counterflange;**
- **inspection door:** to inspect and to clean the wheel and the scroll inside;
- **discharge cap:** it eliminates the condensate if any inside the fan and it is situated on the lowest part of the scroll.
- **vibrating proof joints in intaking and pressing time:** they are used to avoid the spreading of vibrations to the pipes;
- **safety grate for intaking throat:** it is used to avoid accidents when the fan is intaking from the room;
- **regulation lock on delivery:** it is used to regulate the fan delivery;
- **regulator of the flow rate in intaking time:** it is used to regulate the fan flow rate and it maintains high the efficiency level, also in regulating time.

SPECIAL CONSTRUCTIONS

Spark proof construction: when explosive fluids are carried or when the plant is installed in dangerous environments, the parts that come into contact with the intaken fluid are constructed by material without iron content to avoid rubbing, motor on request is supplied in special construction.

Corrosionproofing construction: when corrosive fluids are carried, the parts that come into contact with the fluid are painted with special paints or they are constructed with special materials as austenitic stainless steels (AISI 304-316 etc.). Constructions can be effected according to the customer's particular needs.

CARACTÉRISTIQUES

Les caractéristiques mentionnées sur les diagrammes sont rapportées à l'air à la température de + 15°C, à la pression barométrique de 760 mm Hg, avec un poids spécifique de 1,226 Kg/m³.

NIVEAU SONORE

Les valeurs de pression sonore indiquées en catalogue sont exprimées en décibel échelle A (dB/A), elle sont mesurées en champs libre à la distance de **m. 1,5** du ventilateur qui fonctionne à régime de rendement maximum et qui est raccordé à tubulure d'aspiration et de refoulement selon les normes UNI (selon UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

ORIENTATIONS

Tous les ventilateurs peuvent être construits en 16 positions différentes de la bouche de refoulement (8 avec sens de rotation à droite RD et 8 avec sens de rotation à gauche LG) comme indique dans les tableaux orientations. Il faut tenir compte que le sens de rotation est défini en regardant le ventilateur du côté de la transmission. Quelques modèles de ces ventilateurs ne sont pas orientables. Cette information est mentionnée au bas de chaque tableau des dimensions d'encombrement. Brides selon DIN 24154-24158.

ACCESSOIRES (fourniture sur demande)

- **contre-brides aspirante et refoulante;**
- **porte d'inspection:** elle sert pour l'inspection et le nettoyage de la turbine et de l'intérieur de la coque;
- **bouchon de vidange:** il sert à éliminer l'éventuelle condensation qui peut se former à l'intérieur du ventilateur, il se trouve au point le plus bas de la coque;
- **joins antivibratoires en aspiration et en refoulement:** ils servent à éviter que les vibrations se propagent aux conduites;
- **grillage de protection bouche aspirante:** il est employé contre les accidents quand le ventilateur aspire à bouche libre.
- **rideau de réglage sur le refoulement:** il est employé pour le réglage du débit du ventilateur.
- **régulateur de débit sur l'aspiration:** il est employé pour le réglage du débit du ventilateur, en gardant élevé le rendement même en phase de réglage.

CONSTRUCTIONS SPECIALES

Construction antiétincelles: en cas de transport de fluides explosifs ou de installation en milieux dangereux, les parties au contact du fluide aspiré, qui risquent le frottement, sont construites en matériaux non ferreux, pour le même motif le moteur pourra être demandé en construction spéciale.

Construction anticorrosion: en cas de transport de fluides corrosifs, les parties au contact du fluide peuvent être revêtues de peintures spéciales, ou être construites en matériaux spéciaux comme: aciers inoxydables austénitiques (AISI 304-316 etc.). D'autres constructions spéciales peuvent être prises en considération selon particulières nécessités du client.

EIGENSCHAFTEN

Die Parameter in den Tabellen beziehen sich auf Luft mit einer Temperatur von 15°C bei einem Luftdruck von 760 mm Hg. (Spezifisches Gewicht der Luft 1,226 Kg/m³).

SCHALLPEGEL

Die Schallwerte sind in Dezibel, Skala A db (A) angegeben. Sie wurden im Freifeld im Abstand von 1,5 m entfernten, unten Vollast arbeitenden, saug- und drückseitig angeschlossenen Ventilator entsprechend (Normen UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

GEHÄUSESTELLUNGEN:

Alle Radialventilatoren können mit 16 verschiedenen Stellungen der Drucköffnung gebaut werden (8 mit Uhrzeigersinn RD und 8 mit Gegenurzeigersinn LG) wie in der Tabelle der Einstellungen angegeben. Die Drehrichtung versteht sich von der Antriebsseite aus gesehen. Flansche nach DIN Norm 24154-24158.

ZUBEHOEHRTHEILE (Auf Anfrage)

- **Gegenflansche auf Saug- und Druckseite;**
- **Reinigungsöffnung:** zur Überprüfung und Reinigung des Gehäuses und Laufrades;
- **Kondensatstutzen:** Er liegt an der untersten Stelle des Gehäuses;
- **Druck- und saugseitige elastische Verbindungen:** verhindern das Übergreifen von Schwingungen auf die Rohrleitungen;
- **Schutzgitter auf der Saugeite:** zur Unfallsverhütung, falls der Ventilator frei ansaugt;
- **Mengenregler auf Druckseite:** regelt die Fördermenge des Ventilators;
- **Mengenregler auf der Saugeite (Drallregler):** wird zur Regelung des Volumenstromes verwendet.

SPEZIALAUSFÜHRUNGEN

Funkensichere Bauart: für die Förderung von explosiven Luftströmen oder für die Aufstellung in explosionsgefährdeten Räumen.

Ansaugstutzen und Wellendurchgang sind mit nichtfunkenziehendem NE-Metallen versehen, ebenso kann auch ein Ex-geschützter Motor angeboten werden.

Korrosionshemmende Ausführungen: falls korrosive Luftströme gefördert werden, können die luftberührten Teile mit einem Spezialanstrich versehen werden, oder aus rost- und säurebeständigem Stahl AISI 304 - DIN 1.4301, AISI 316 - DIN 1.4571 usw. gefertigt werden. Weitere spezielle Ausführungen können nach Kundenwunsch angetertigt werden.

CARACTERÍSTICAS

Las características indicadas en los diagramas se refieren al aire a + 15°C de temperatura, con una presión barométrica de 760 mm Hg y con peso específico de 1,226 kg/m³.

INTENSIDAD ACÚSTICA

Los valores de presión sonora, mencionados en el catálogo, están indicados en decibel, escala A (dB/A). Se entienden medidos sin resistencia a una distancia de 1,5 m del ventilador funcionando al máximo y conectado a tuberías en aspiración e impulsión (normas UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

ORIENTACIONES

Todos los ventiladores pueden fabricarse con 16 diferentes posiciones del orificio de empuje (8 con sentido de rotación hacia la derecha RD, y 8 con sentido de rotación hacia la izquierda LG), como muestran las tablas de las orientaciones.

Nótese que el sentido de rotación se define mirando el ventilador desde el lado de la transmisión. Algunos modelos de estos ventiladores están posicionados teniendo en cuenta el sentido de rotación. Dicha información está indicada al pie de las diferentes tablas de las dimensiones máximas. Las bridas son conformes a las normas DIN 24154-24158.

ACCESORIOS (suministro a pedido)

- **contrabrida aspirante e impelente;**
- **registro de inspección:** sirve para inspeccionar y limpiar la rueda de paletas y el interior de la cóclea;
- **tapón de descarga:** sirve para eliminar el posible líquido de condensación que puede formarse en el interior del ventilador; está colocado en el punto más bajo de la cóclea;
- **juntas antivibrantes en la aspiración y en el empuje:** sirven para que las vibraciones no lleguen a las tuberías;
- **red de protección orificio de aspiración:** se emplea para la prevención de accidentes cuando el ventilador aspira del local;
- **válvula de regulación en el empuje:** se utiliza para regular el caudal del ventilador;
- **regulador de caudal en la aspiración:** se emplea para regular el caudal del ventilador, manteniendo el rendimiento alto incluso durante la regulación.

CONSTRUCCIÓN ESPECIAL

Construcción a prueba de chispas: en los casos en que se transportan fluidos explosivos, o cuando los ventiladores se instalan en locales peligrosos, las piezas que tienen contacto con el fluido aspirado, y corren el riesgo de fricción, están fabricadas de materiales no ferrosos. También el motor podrá pedirse en construcción especial.

Construcción anticorrosiva: en los casos en que se transportan fluidos corrosivos, las piezas que tienen contacto con el fluido pueden estar recubiertas de pinturas especiales, o bien pueden estar fabricadas con materiales especiales como: aceros inoxidables austeníticos (AISI 304-316, etc). Otras construcciones especiales pueden tomarse en consideración de acuerdo con las exigencias específicas del cliente.

IMPIEGO:

Per aspirazione di aria pulita o leggermente polverosa. Dotati di elevato rendimento e contenuta rumorosità, queste serie trovano largo impiego negli impianti di ventilazione, condizionamento, essiccazione, raffreddamento, tiraggio meccanico ed eliminazione gas nocivi. La temperatura del fluido trasportato non deve superare gli 80°C. Per temperature superiori è necessario apportare alcune modifiche di adeguamento alla costruzione del ventilatore.

BP: Ventilatori centrifughi con girante a pale radiali o curve in avanti per i quali è previsto un Ntarget = 49.

BPR: Ventilatori centrifughi con girante a pale rovescie per i quali è previsto un Ntarget = 64.

USE:

For the removal of clean or slightly dusty air. They have high efficiency and reduced noise level, the fans of this series are largely used, in ventilation, conditioning, drying, cooling, mechanical draft, and toxic gas elimination plants. The temperature of the fluid transported must not exceed 80°C. For higher temperatures it is necessary to modify the construction of the fan.

BP: Centrifugal forward curved fans or centrifugal radial bladed fans and therefore expected Ntarget = 49.

BPR: Centrifugal backward curved fans or centrifugal radial bladed fans and therefore expected Ntarget = 64.

EMPLOI:

Pour aspiration d'air propre ou légèrement poussiéreux. Ces séries, qui ont un rendement élevé et un faible niveau sonore, sont largement employées dans les installations de ventilation, de conditionnement, de séchage, de refroidissement, de tirage mécanique et de élimination de gaz toxiques. La température du fluide transporté ne doit pas dépasser les 80°C. Pour des températures plus élevées, il faut modifier le ventilateur.

BP: Ventilateurs centrifuges avec roue à aubes radiales ou aubes recourbées vers l'avant pour lesquelles est prévu un Ntarget = 49.

BPR: Ventilateurs centrifuges avec à aubes curve à l'arrière pour lesquelles est prévu un Ntarget = 64.

ANWENDUNG:

Zum Absaugen von sauberer oder leicht staubiger Luft. Diese Serien weisen einen hohen Wirkungsgrad und einen niedrigen Schallpegel auf. Sie werden vor allem angewandt in: Entlüftungs- und Klimatisierungsanlagen, Kühlung, Entfernung von schädlichen Abgasen. Trocknung. Die maximale Temperatur des Mediums darf 80°C nicht übersteigen. Bei höhere Temperaturen muss der Ventilator entsprechend umgebaut werden.

BP: Zentrifugalventilatoren mit radialen oder nach vorn gebogenen Schaufeln, für die ein Ntarget = 49.

BPR: Zentrifugalventilatoren mit nach zurück gebogenen Schaufeln, für die ein Ntarget = 64.

USO:

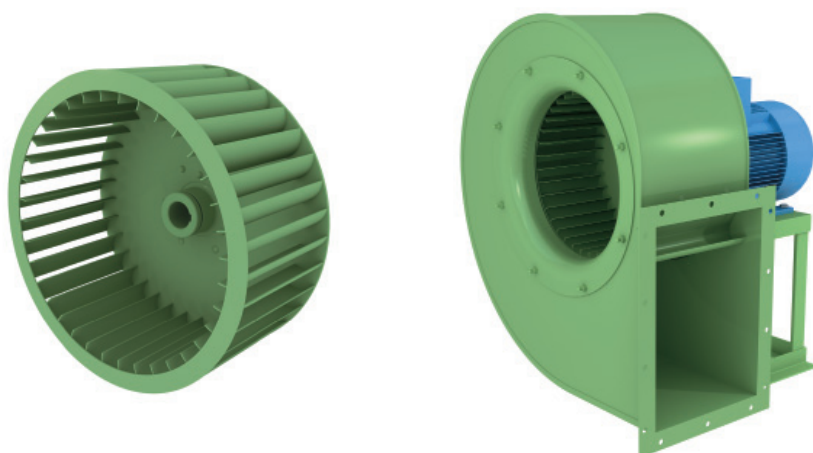
Para aspirar aire limpio o ligeramente polvoriento. Esta serie de ventiladores, de elevado rendimiento e intensidad acústica moderada, se utilizan en las instalaciones de ventilación, acondicionamiento, secado, refrigeración, tiro mecánico y eliminación de los gases nocivos. La temperatura del fluido transportado no tiene que superar 80°C. Para temperaturas superiores, hay que efectuar algunas modificaciones para adecuar la construcción del ventilador.

BP: Ventiladores centrífugos con rotor de paletas radiales o curvadas hacia adelante para los que se prevé un Ntarget = 49.

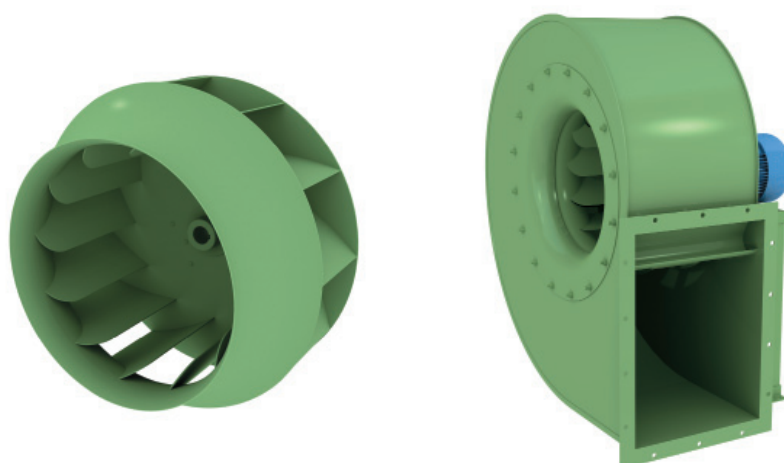
BPR: Ventiladores centrífugos con rotor de paletas curvadas hacia atrás para los que se prevé un Ntarget = 64.

Legenda dati ErP - Legend data ErP - Données légende ErP - Eckdaten ErP - ErP Datos leyenda

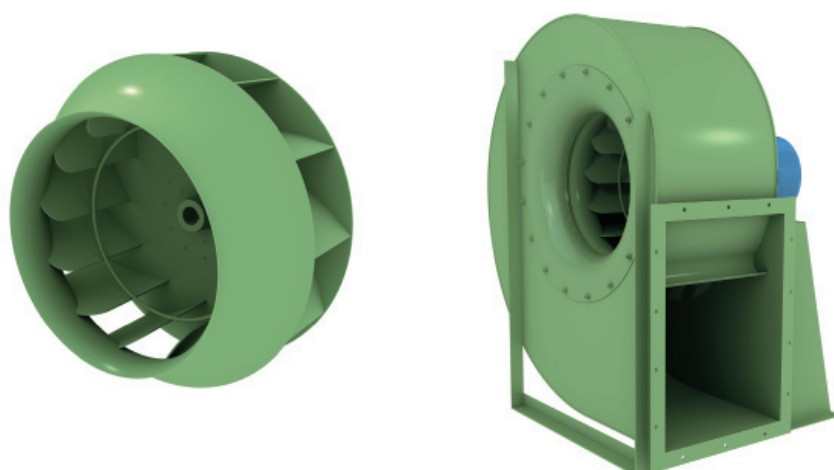
Pn: Potenza nominale motore n: Velocità di rotazione Rapp. Spec.: Rapporto specifico q: Portata volumetrica al punto di massimo rendimento Pf: Pressione totale del ventilatore al punto di massimo rendimento Pa: Potenza assorbita dal ventilatore al punto di massimo rendimento Pe: Potenza elettrica in ingresso nel punto di massimo rendimento del ventilatore ηe: Efficienza complessiva ηe target 2015: Efficienza energetica obbiettivo 2015 N: Grado di efficienza del ventilatore calcolato	Pn: Nominal motor power n: Rotational speed Rapp. Spec.: Specific ratio q: Flow rate of the fan to the point of maximum efficiency Pf: Fan total pressure at the point of maximum efficiency Pa: Power absorbed by the fan at the point of maximum efficiency Pe: Electrical power input at the point of maximum efficiency of the fan ηe: Overall efficiency ηe target 2015: Target energy efficiency 2015 N: Efficiency grade of the fan calculated
Pn: Puissance nominale moteur n: Vitesse de rotation Rapp. Spec.: Rapport spécifique q: Débit volumétrique au point maximal de rendement Pf: Pression totale du ventilateur au point maximal de rendement Pa: Puissance absorbée du ventilateur au point maximal de rendement Pe: Puissance électrique absorbée au point de rendement maximum du ventilateur ηe: Rendement global ηe target 2015: Rendement énergétique objectif 2015 N: Niveau de rendement du ventilateur calculée	Pn: Motorennennleistung n: Drehzahl Rapp. Spec.: Spezifisches Verhältnis q: Volumendurchsatz bei höchstem Wirkungsgrad Pf: Gesamtdruck des Ventilators bei höchstem Wirkungsgrad Pa: Vom Ventilator bei höchstem Wirkungsgrad entnommene Leistung Pe: Vom Motor entnommene Leistung ηe: Energieeffizienz ηe target 2015: Zielenergieeffizienz 2015 N: Wirkungsgrad des Lüfters berechneten
Pn: Pn: Potencia nominal motor n: Velocidad de rotación Rapp. Spec.: Relación específica q: Capacidad volumétrica en el punto de máximo rendimiento Pf: Presión total del ventilador en el punto de máximo rendimiento Pa: Potencia absorbida por el ventilador en el punto de máximo rendimiento Pe: Entrada potencia eléctrica en el punto de eficiencia máxima del ventilador ηe: Eficiencia global ηe target 2015: Eficiencia energética objetivo de 2015 N: Grado de eficiencia del ventilador calculado	Dati riferiti all'assemblaggio definitivo con motori ad efficienza IE3 conformi alla IEC 60034-30, categoria di misura B-D e categoria di efficienza totale. Data reported with final assembly efficiency motors IE3 according to IEC 60034-30, B-D measurement category and total efficiency category. Données se rapportant à l'assemblage définitif avec moteurs à efficacité IE3 conformes à la norme IEC 60034-30, catégorie de mesure B-D et catégorie d'efficacité totale. Daten rapportiert mit definitive Montage IE3 Wirkungsgrad Motoren nach IEC 60034-30, B-D Messung Kategorie und total Wirkungsgrad Kategorie. Datos reportados con montaje de motores eficiencia IE3 según IEC 60034-30, categoría de medición B-D y categoría de eficiencia total.



BP



BPR
(dal 351÷631)



BPR
(dal 711÷1401)

Tipo - Type - Typ - Tipo Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator Ventilador	Motore Motor Moteur Motor Motor	kW inst.	n. min. ⁻¹	Lp dB/A	ErP								V = m³/min											
					Rapp. Spec.	q m³/min.	P _f kgf/m²	Pa kW	Pe kW	η _e	η _e target 2015	N	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18
													Pt = kgf/m²											
BP 161/A	63 B2	0,25	2750	65	1,01	8	57	0,14	0,20	38,6	38,2	49,4			52	55	56	57	58	60				
BP 201/A	80 A2	0,75	2800	74	1,01	22	116	0,70	0,87	48,0	42,3	54,8									110	110	112	
BP 201/B	80 B2	1,1	2830	75	1,01	27	120	0,83	1,01	51,8	42,7	58,1									110	110	112	
BP 221/A	90 S2	1,5	2850	79	1,02	35	158	1,35	1,60	56,3	44,0	61,4												
BP 221/B	90 L2	2,2	2850	80	1,02	40	163	1,54	1,79	59,1	44,3	63,8												
BP 251/A	100 LA2	3	2900	83	1,02	56	209	3,00	3,44	55,5	46,1	58,5												
BP 251/B	112 M2	4	2900	84	1,02	64	211	3,34	3,78	58,0	46,3	60,7												
BP 161/B*	63 A4	0,18	1360	55	1,00	5	17	0,04	0,07	22,7	35,2	36,5	13	15	16	17	17							
BP 201/C	71 A4	0,25	1360	58	1,00	14	28	0,10	0,16	41,9	37,6	53,4				25	25	26	26	27	28	28	28	27
BP 221/C	71 B4	0,37	1360	59	1,00	24	39	0,24	0,34	44,3	39,7	53,6						32	33	34	36	37	38	
BP 251/C	80 A4	0,55	1370	62	1,00	32	48	0,40	0,53	46,8	40,9	54,9								40	41	42	43	
BP 281/A	80 B4	0,75	1380	66	1,01	45	62	0,70	0,85	53,7	42,2	60,5											51	
BP 311/A	90 S4	1,1	1390	70	1,01	50	81	1,00	1,19	55,4	43,1	61,2												
BP 311/B	90 L4	1,5	1400	71	1,01	58	82	1,13	1,33	58,3	43,4	63,9												
BP 351/A	100 LA4	2,2	1420	73	1,01	80	109	2,15	2,48	57,2	45,2	61,0												
BP 351/B	100 LB4	3	1430	74	1,01	112	108	2,80	3,19	61,9	45,9	65,1												
BP 401/A	112 M4	4	1440	77	1,01	112	144	3,90	4,40	59,9	46,7	62,1												
BP 401/B	132 SA4	5,5	1440	78	1,01	120	146	4,16	4,63	61,7	46,9	63,8												
BP 401/C	132 MA4	7,5	1460	80	1,01	163	146	5,56	6,14	63,1	47,6	64,4												
BP 451/A	132 MA4	7,5	1460	80	1,02	150	173	6,41	7,08	59,6	48,0	60,6												
BP 451/B	132 MB4	9	1470	81	1,02	200	179	8,60	9,49	61,6	48,8	61,7												
BP 451/C	160 M4	11	1470	82	1,02	194	179	8,34	9,11	62,2	48,7	62,5												
BP 501/A	160 M4	11	1470	83	1,02	200	215	10,50	11,47	61,2	49,0	61,1												
BP 501/B	160 L4	15	1470	84	1,02	267	223	13,84	15,01	64,9	49,2	64,6												
BP 501/C	180 M4	18,5	1470	85	1,02	269	223	13,89	14,98	65,5	49,2	65,3												
BP 311/C	80 A6	0,37	930	61	1,00	40	36	0,36	0,52	45,3	40,9	53,4										30	30	
BP 311/D	80 B6	0,55	930	62	1,00	48	36	0,43	0,57	50,4	41,1	58,3										30	30	
BP 351/C	90 S6	0,75	930	63	1,00	63	48	0,70	0,89	55,6	42,3	62,3												
BP 351/D	90 L6	1,1	930	64	1,00	65	48	0,72	0,89	57,3	42,3	64,0												
BP 401/D	100 LA6	1,5	950	67	1,01	73	59	0,98	1,18	59,2	43,1	65,1												
BP 401/E	112 M6	2,2	950	68	1,01	71	59	0,95	1,13	60,3	43,0	66,3												
BP 451/D	132 SA6	3	950	70	1,01	126	76	2,21	2,58	60,8	45,3	64,5												
BP 501/D	132 MA6	4	960	74	1,01	63	81	1,10	1,27	65,9	43,3	71,5												
BP 501/E	132 MB6	5,5	960	75	1,01	63	81	1,10	1,25	66,8	43,3	72,5												

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %
 Tolerance sur le débit ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %
 Tolerancia en el caudal ± 5 %

I calcoli ErP prendono in considerazione motori con efficienza IE3 conformi alla IEC 60034-30.
 ErP calculations take into account efficiency IE3 conforming to IEC 60034-30.
 Les calculs ErP prennent en compte des moteurs ayant une efficacité IE3 conformes à la IEC 60034-30.
 Die ErP-Berechnungen berücksichtigen Motoren mit Effizienz IE3 gemäß IEC 60034-30.
 Los cálculos ErP toman en consideración los motores con eficiencia IE3 conformes a la IEC 60034-30.

V = m³/min																										
	20	22	25	28	31	35	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	335
Pt = kgf/m²																										
	114	116																								
	114	116	120	120	120																					
	140	141	145	149	153	158																				
	140	141	145	149	153	158	163	163	162																	
				180	182	185	188	200	205	208																
				180	182	185	188	200	205	208	210	210														
	26																									
	39	39	39	38	36																					
	44	46	48	48	48	48	47																			
	52	53	55	57	60	61	62	62																		
			68	69	70	73	75	78	80																	
			68	69	70	73	75	78	80	82	82	82														
						90	91	93	95	97	100	105	108													
						90	91	93	95	97	100	105	108	110	110	108										
										120	122	125	130	135	140	145										
										120	122	125	130	135	140	145	145	148								
										120	122	125	130	135	140	145	145	148	145	140	135					
													150	150	152	155	160	170	175							
													150	150	152	155	160	170	175	180	175					
													150	150	152	155	160	170	175	180	175	175	170			
															185	185	190	195	200	210	215					
															185	185	190	195	200	210	215	220	225	225		
															185	185	190	195	200	210	215	220	225	225	220	215
31	32	33	34	35	36	36																				
31	32	33	34	35	36	36	36	36	35	34	33															
		39	39	40	41	42	43	44	45	47	48															
		39	39	40	41	42	43	44	45	47	48	48	47	45												
						51	51	52	53	55	57	60	61	61	61											
						51	51	52	53	55	57	60	61	61	61	60	59									
								65	65	66	67	68	71	73	75	76	76	74								
											80	80	81	83	86	90	92	94	96	96						
											80	80	81	83	86	90	92	94	96	96	96	95				

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB
Noise level tolerance + 3 dB
Tolérance sur niveau sonore + 3 dB

Toleranz Schallpegel + 3 dB
Tolerancia de la intensidad acústica + 3 dB

ErP non applicata perchè Pe < 0,125 W.
ErP not applied because Pe < 0,125 W.
ErP pas appliquée parce que Pe < 0,125 W.
ErP nicht angewendet, da Pe < 0,125 W.
ErP no se aplican porque Pe < 0,125 W.

Pa (Pascal) = kgf/m² x 9,807

Tipo - Type - Typ - Tipo Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator Ventilador	Motore Motor Moteur Motor Motor				ErP								V = m³/min											
													22	25	28	32	36	40	45	50	56	63	71	80
													Pt = kgf/m²											
kW inst.	n. min. ⁻¹	Lp dB/A	Rapp. Spec.	q m³/min.	Pf kgf/m²	Pa kW	Pe kW	ηe	ηe target 2015	N						165	162	159	150	140	125	106		
BPR 352/A	90 L2	2,2	2850	77	1,01	73	124	1,94	2,26	64,9	57,2	71,7						165	162	159	150	140	125	106
BPR 351/B	100 LA2	3	2900	78	1,01	98	143	2,79	3,20	71,2	58,8	76,4						190	188	185	179	170	162	
BPR 402/A	112 M2	4	2900	79	1,02	116	171	3,91	4,43	73,3	60,3	77,0								210	210	208	205	
BPR 401/B	132 SA2	5,5	2900	82	1,02	123	187	4,98	5,58	67,5	61,3	70,1									230	230	225	
BPR 452/A	132 SB2	7,5	2900	84	1,02	163	217	7,43	8,24	69,9	63,1	70,8											265	
BPR 451/B	160 MA2	11	2930	85	1,02	174	245	9,11	9,97	69,5	64,0	69,5												
BPR 502/A	160 M2	15	2935	88	1,02	250	250	13,00	14,13	72,2	64,3	71,9												
BPR 501/B	160 L2	18,5	2935	89	1,03	241	321	15,81	17,08	73,8	64,5	73,3												
BPR 352/C	71 A4	0,25	1360	64	1,00	38	31	0,23	0,37	53,3	48,9	68,4	37	36	35	34	32	30	26	22	16			
BPR 351/D	71 B4	0,37	1360	65	1,00	38	36	0,29	0,41	53,8	49,5	68,3	41	40	39	38	36	34	31	27	23	17		
BPR 401/C	80 A4	0,55	1370	67	1,00	61	41	0,52	0,70	59,0	51,8	71,2				53	52	50	48	46	43	40	35	30
BPR 452/C	80 B4	0,75	1380	69	1,00	82	45	0,72	0,88	68,5	52,9	79,6					58	57	56	55	53	51	46	
BPR 451/D	90 S4	1,1	1390	70	1,01	82	57	1,00	1,19	64,2	54,3	73,9						70	68	66	64	61	58	
BPR 502/C	90 L4	1,5	1400	71	1,01	112	63	1,40	1,64	70,8	55,8	79,1								79	78	77	76	
BPR 501/D	100 LA4	2,2	1420	72	1,01	122	71	1,84	2,11	66,9	56,9	74,0									88	87	85	
BPR 562/A	100 LB4	3	1430	73	1,01	164	82	2,81	3,19	68,9	58,8	74,1											100	
BPR 561/B	112 M4	4	1430	73	1,01	176	87	3,34	3,76	66,2	59,5	70,6												
BPR 632/A	132 SA4	5,5	1440	75	1,01	238	105	5,18	5,78	70,6	61,5	73,1												
BPR 631/B	132 MA4	7,5	1450	76	1,01	242	118	6,12	6,76	69,3	62,2	71,1												
BPR 712/A	160 M4	11	1460	78	1,01	282	148	8,93	9,76	69,5	63,9	69,7												
BPR 711/B	160 L4	15	1460	79	1,02	218	180	8,46	9,17	69,9	63,6	70,3												
BPR 802/A	180 M4	18,5	1470	82	1,02	448	190	16,97	18,30	75,7	64,6	75,1												
BPR 801/B	180 L4	22	1470	83	1,02	437	203	18,22	19,57	74,1	64,7	73,5												
BPR 903/A	200 L4	30	1470	85	1,02	674	192	27,64	29,49	71,5	65,1	70,4												
BPR 902/B	225 S4	37	1475	86	1,02	633	234	32,06	34,09	71,0	65,3	69,7												
BPR 901/C	225 M4	45	1475	86	1,02	692	243	36,55	38,75	70,6	65,4	69,2												
BPR 1002/A	250 M4	55	1475	87	1,03	858	286	51,94	54,83	73,1	65,8	71,3												
BPR 1001/B	280 S4	75	1480	88	1,03	863	318	59,85	62,91	71,1	66,0	69,1												

Tolleranza sulla portata ± 5 %
Capacity tolerance ± 5 %
Tolérance sur le débit ± 5 %
Fördertoleranz ± 5 %
Tolerancia en el caudal ± 5 %

I calcoli ErP prendono in considerazione motori con efficienza IE3 conformi alla IEC 60034-30.
ErP calculations take into account efficiency IE3 conforming to IEC 60034-30.
Les calculs ErP prennent en compte des moteurs ayant une efficacité IE3 conformes à la IEC 60034-30.
Die ErP-Berechnungen berücksichtigen Motoren mit Effizienz IE3 gemäß IEC 60034-30.
Los cálculos ErP toman en consideración los motores con eficiencia IE3 conformes a la IEC 60034-30.

V = m³/min																									
90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600
Pt = kgf/m²																									
82																									
152	140	125	100																						
200	190	175	160	140	90																				
220	215	200	185	165	140	110	70																		
265	260	255	250	240	225	210	170	125																	
300	298	292	282	275	260	238	215	190	158	100															
		350	348	342	335	325	305	290	260	225	150														
			380	377	388	380	347	335	310	280	250	205	120												
24																									
40	33	16																							
54	48	42	34																						
74	70	65	58	48	30																				
83	80	76	70	82	51	40																			
100	99	98	95	90	84	75	62	32																	
112	110	108	105	100	95	85	80	65	55																
		135	133	130	126	122	118	110	100	85	50														
			150	148	142	138	132	123	115	105	95	74													
					165	165	183	160	156	150	140	120	105	75											
						180	180	177	172	185	180	145	130	115	97	65									
								215	215	214	210	205	200	192	170	150	90								
									235	230	228	220	210	200	185	170	145	118	90						
										250	250	248	242	232	220	205	180	145							
											265	263	260	255	250	235	215	180	125						
												300	295	290	285	270	280	240	215	185	155	110			
														330	330	325	320	315	300	275	245	200	130		
															370	385	355	345	330	310	290	280	230	195	140

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB
Noise level tolerance + 3 dB
Tolérance sur niveau sonore + 3 dB

Toleranz Schallpegel + 3 dB
Tolerancia de la intensidad acústica + 3 dB

Pa (Pascal) = kgf/m² x 9,807

Tipo - Type - Typ - Tipo Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator Ventilador	Motore Motor Moteur Motor Motor				ErP									V = m³/min											
		kW inst.	n. min. ⁻¹	Lp dB/A	Rapp. Spec.	q m³/min.	Pf kgf/m²	Pa kW	Pe kW	ηe	ηe target 2015	N	36	40	45	50	56	63	71	80	90	100	112	125	
													Pt = kgf/m²												
BPR 502/E	80 A6	0,37	930	60	1,00	70	23	0,32	0,46	58,8	49,9	72,9	32	31	30	29	28	26	23	18	10				
BPR 501/F	80 B6	0,55	930	62	1,00	80	31	0,49	0,65	61,7	51,5	74,2		38	37	36	35	34	33	31	28	24	19		
BPR 562/C	90 S6	0,75	930	63	1,00	122	25	0,60	0,76	65,5	52,3	77,2				40	40	39	38	37	35	33	29	24	
BPR 561/D	90 L6	1,1	930	65	1,00	124	36	0,97	1,19	61,4	54,3	71,1					48	47	46	45	43	41	39	36	
BPR 632/C	100 LA6	1,5	950	66	1,00	140	43	1,30	1,57	62,4	55,6	70,9							54	53	52	51	49	47	
BPR 631/D	112 M6	2,2	950	68	1,00	202	42	1,79	2,13	65,8	56,9	72,9								65	63	62	60	58	
BPR 712/C	132 SA6	3	950	70	1,01	213	62	2,60	3,04	70,5	58,6	76,0										72	72	71	
BPR 711/D	132 MB6	4	960	71	1,01	209	71	3,06	3,52	68,4	59,2	73,1											80	80	
BPR 802/C	132 M6	5,5	960	74	1,01	286	84	4,79	5,44	72,1	61,2	74,9													
BPR 801/D	160 M6	7,5	965	75	1,01	306	90	5,52	6,19	72,5	61,8	74,7													
BPR 902/D	160 L6	11	965	76	1,01	430	104	8,96	9,91	73,9	64,0	73,9													
BPR 901/E	180 L6	15	970	76	1,01	429	109	9,97	10,92	70,1	64,0	70,1													
BPR 1002/C	200 LA6	18,5	970	77	1,01	571	132	15,33	16,69	73,5	64,5	73,0													
BPR 1001/D	200 LB6	22	970	78	1,01	459	152	14,58	15,80	72,3	64,4	71,8													
BPR 1122/C	225 M6	30	980	80	1,01	759	152	24,21	26,02	72,2	65,0	71,2													
BPR 1121/D	250 M6	37	980	81	1,02	929	164	31,78	34,01	73,1	65,3	71,9													
BPR 1252/C	280 M6	55	980	84	1,02	1086	187	43,62	46,29	71,7	65,6	70,1													
BPR 1251/D	315 S6	75	980	85	1,02	1268	208	55,09	58,15	74,0	65,9	72,1													
BPR 1402/C	315 MA6	90	990	89	1,02	1643	232	75,86	79,82	77,8	66,2	75,6													
BPR 1401/D	315 LA6	110	990	91	1,03	1892	264	99,33	104,29	78,0	66,5	75,5													

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %
 Tolerance sur le débit ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %
 Tolerancia en el caudal ± 5 %

I calcoli ErP prendono in considerazione motori con efficienza IE3 conformi alla IEC 60034-30.
 ErP calculations take into account efficiency IE3 conforming to IEC 60034-30
 Les calculs ErP prennent en compte des moteurs ayant une efficacité IE3 conformes à la IEC 60034-30.
 Die ErP-Berechnungen berücksichtigen Motoren mit Effizienz IE3 gemäß IEC 60034-30.
 Los cálculos ErP toman en consideración los motores con eficiencia IE3 conformes a la IEC 60034-30.

V = m³/min																												
	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	1900	2000	2200	2500	2850
Pt = kgf/m²																												
	13																											
	32	24																										
	43	36	26																									
	54	50	45	40	35	26																						
	70	69	67	64	59	51	36																					
	78	76	73	70	64	59	52	44	36																			
	95	95	94	93	92	89	85	79	70	53																		
		103	102	100	97	94	90	83	77	66	57	46																
				122	122	120	118	116	114	108	101	91	74															
					130	130	126	125	120	113	106	97	88	73	60													
							150	150	148	146	144	140	134	124	106	78												
								160	160	155	150	145	140	126	116	103	90	73										
											188	185	180	175	160	145	130	110	90	70								
												212	210	205	196	185	170	155	135	115	90							
														240	235	230	215	200	185	165	140	110						
															265	260	255	245	230	210	190	160	135	115				
																	306	300	295	280	265	240	212	200	185	160		
																		345	340	330	320	300	275	265	250	225	190	150

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB
Noise level tolerance + 3 dB
Tolérance sur niveau sonore + 3 dB

Toleranz Schallpegel + 3 dB
Tolerancia de la intensidad acústica + 3 dB

Pa (Pascal) = kgf/m² x 9,807

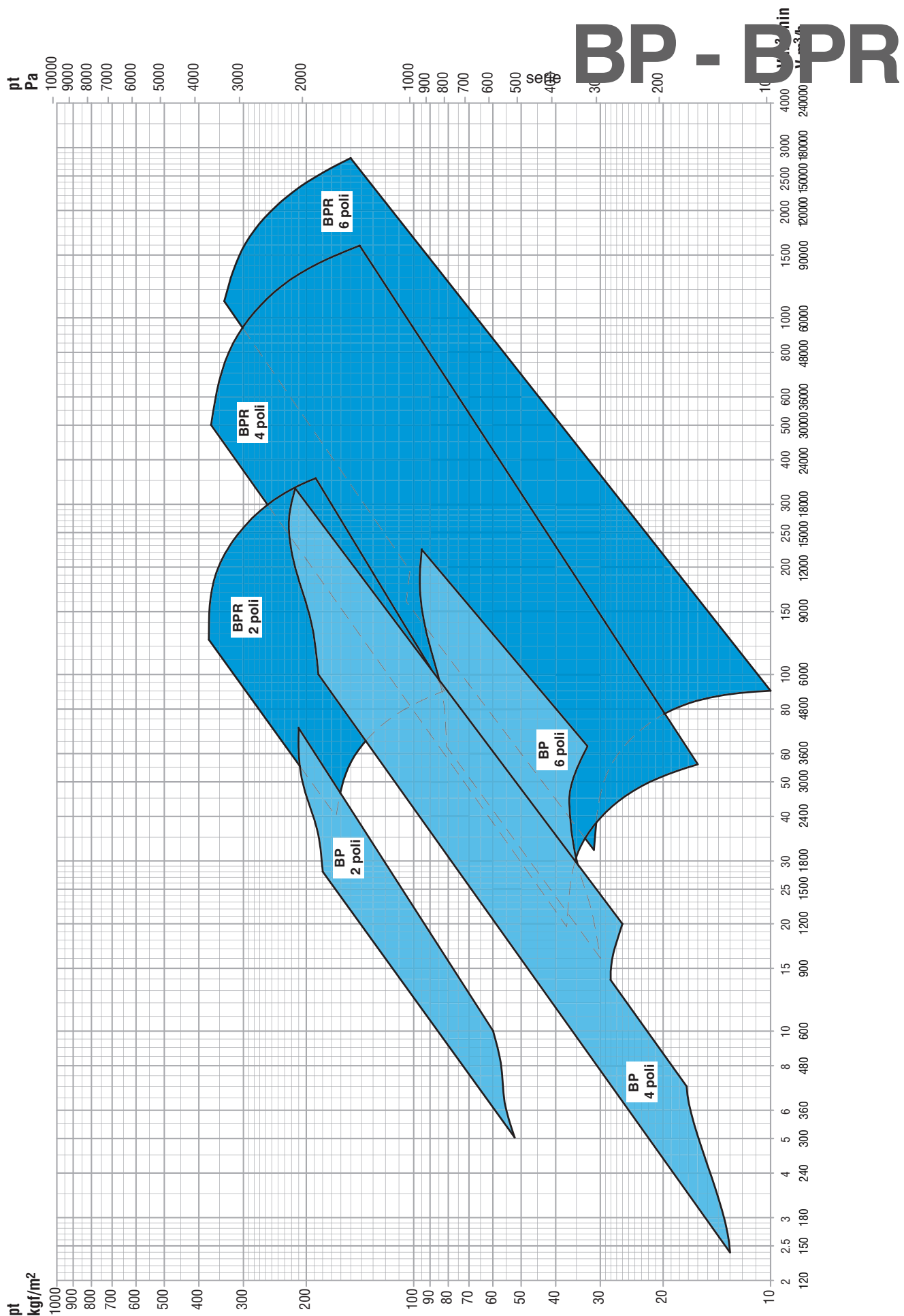
Funcionamiento
2 - 4 - 6 Polos

Leistungsbereich
2 - 4 - 6 Polig

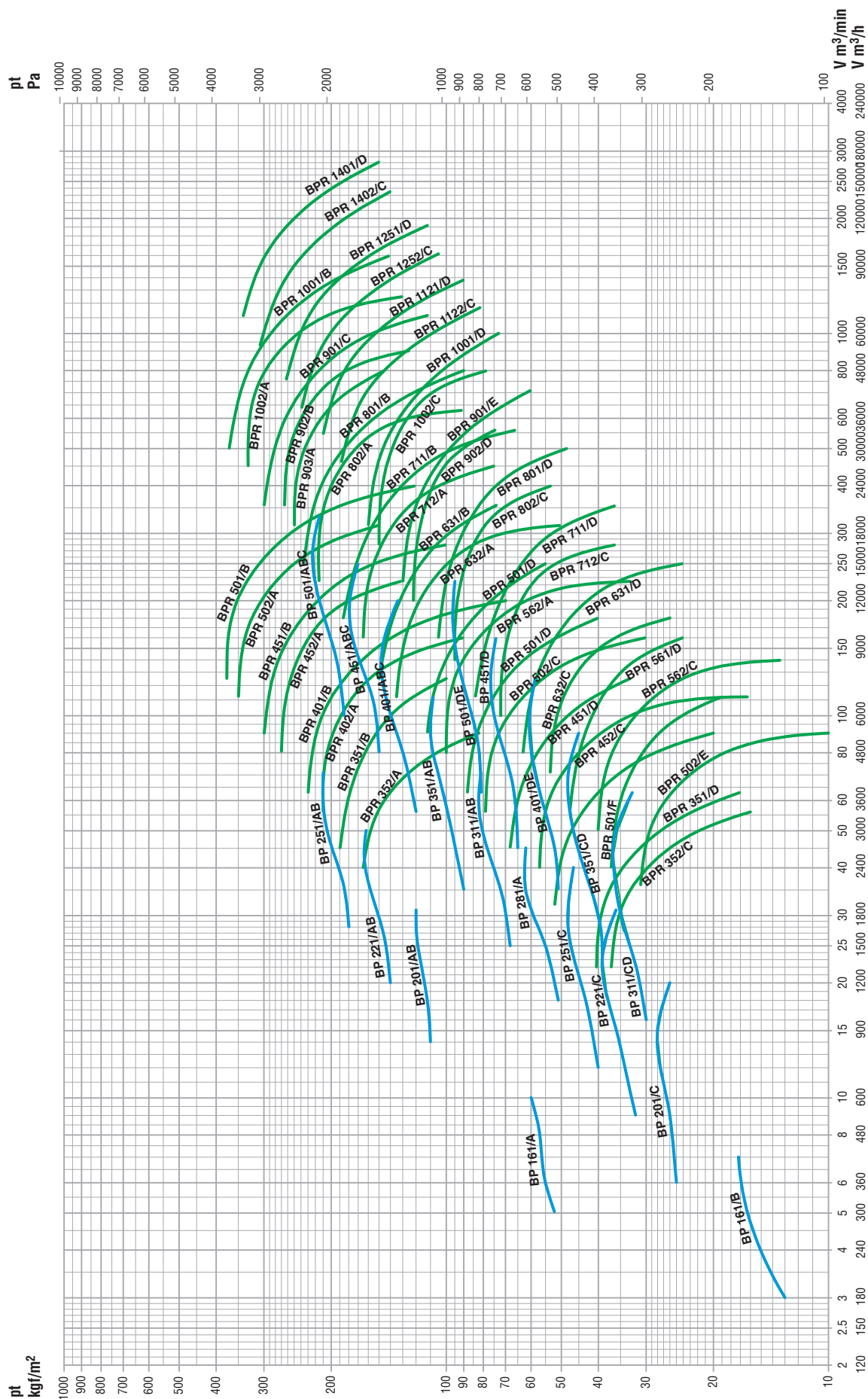
Champe de Fonctionnement
2 - 4 - 6 Poles

Operating range
2 - 4 - 6 Poles

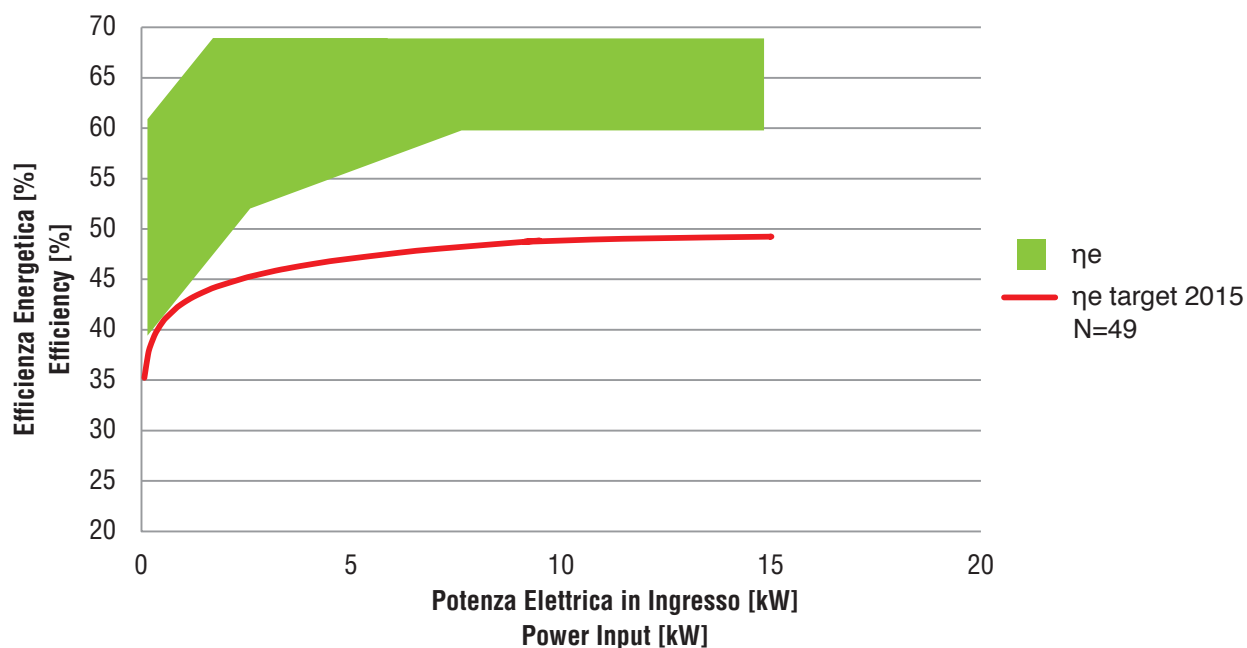
Campo di funzionamento
2 - 4 - 6 Poli



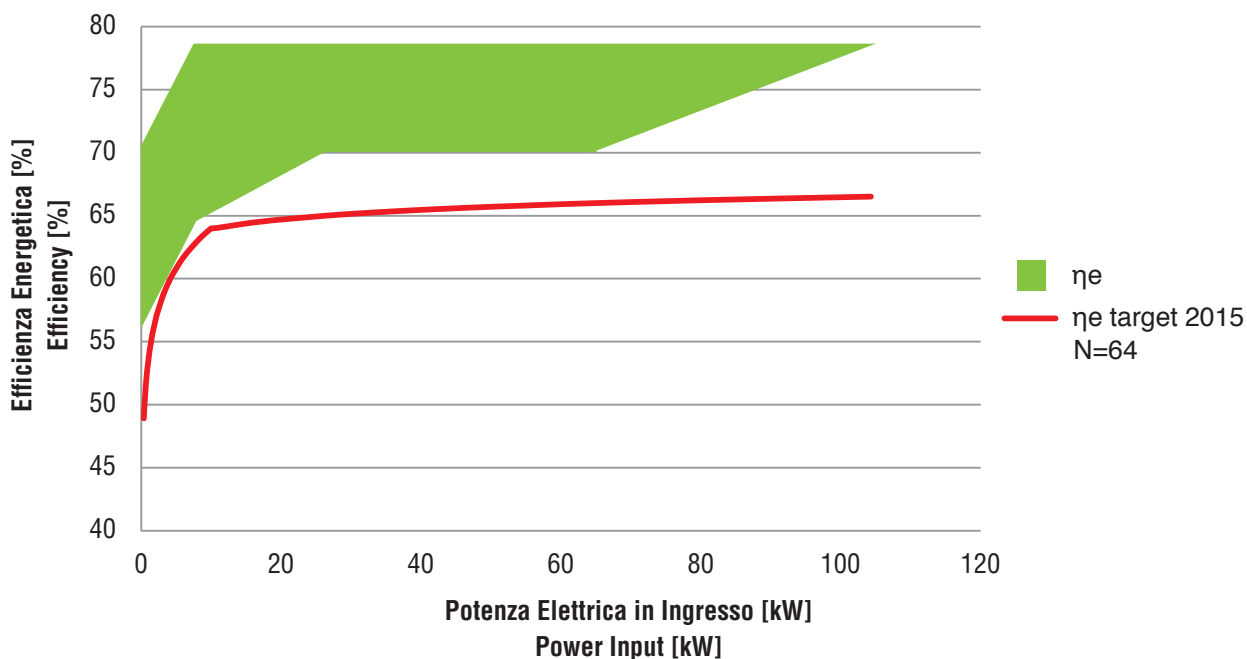
BP - BPR

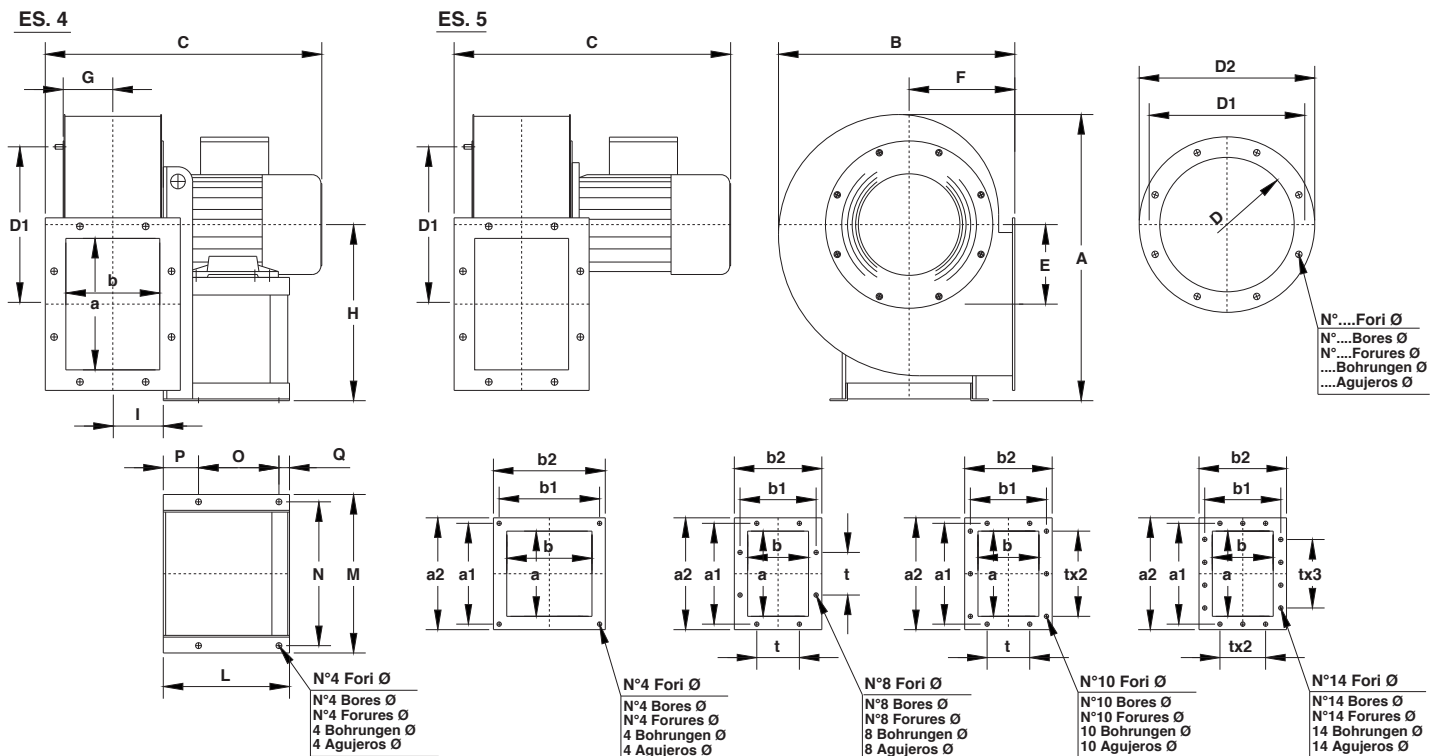


Serie BP



Serie BPR





N.B.: Per motivi costruttivi interni, i ventilatori dalla grandezza 451÷501 verranno forniti con un orientamento di 30° anziché 45°, ciò comporta che gli orientamenti sono: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

N.B.: Pour constructive reasons, the fans from size 451÷501 follow an orientation with angles of 30° instead of 45°, this implies that the orientations are: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

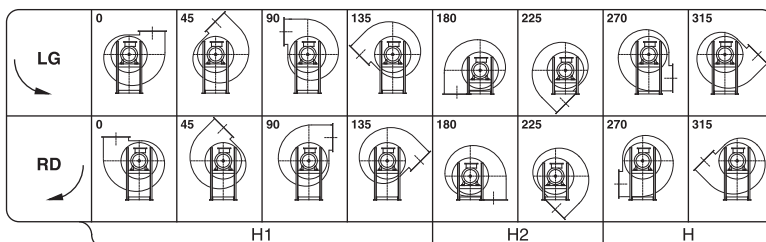
N.B.: Aus bautechnischen Gründen kann die Gehäusestellung bei Ventilatoren der Serie 451÷501 nur mit einem Winkel von 30° anstatt 45°, dies impliziert, dass die Orientierungen: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

N.B.: Por razones de fabricación, los ventiladores de dimensiones 451÷501 siguen una orientación con ángulos de 30° en vez de 45°, esto implica que las orientaciones son: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

Tabella orientamenti
Table of discharge positions

Tableau d'orientation
Table de der Gehäusestellungen

Tabla de las orientaciones



Il ventilatore è orientabile

The fan is revolvable

Le ventilateur est orientable

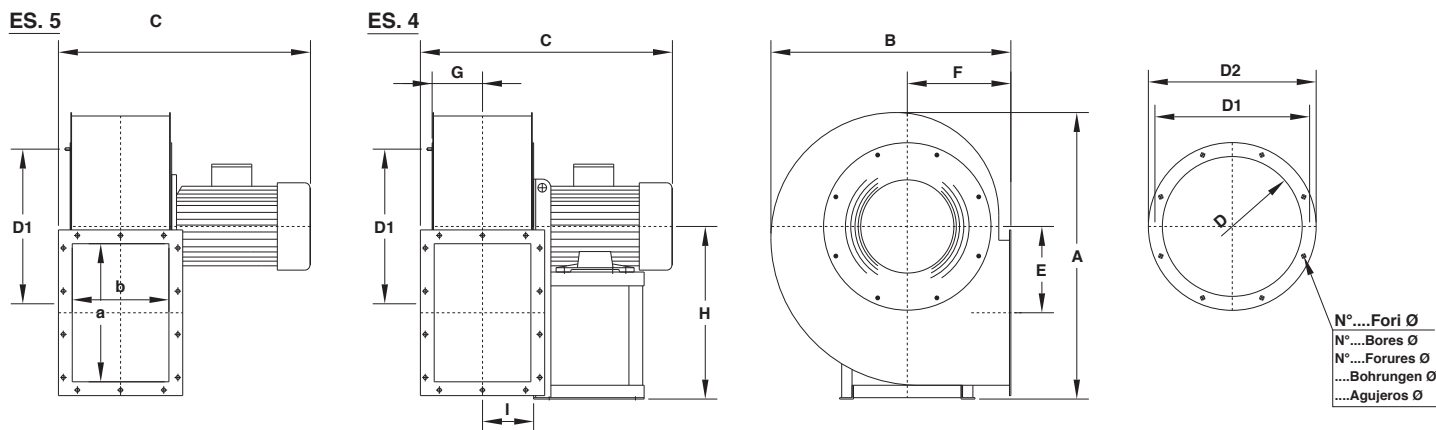
Ventilatorgehäuse ist drehbar

El ventilador es orientable

Tipo - Type - Typ - Tipo			Ventilatore Fan Ventilateur Ventilador									Basamento Chassis Sockel Base								Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspiration Flansch saugseitig Brida aspirante					Flangia premente Outlet flange Bride en refoulement Flansch druckseitig Brida impelente										Peso Weight Poids Gewicht Peso	PD ² GD ²
Ventilatore Fan Ventilateur Ventilador	Motore Motor Moteur Motor		A	B	C	E	F	G	H	H ₁	H ₂	I	L	M	N	O	P	Q	ø	D	D ₁	D ₂	N°	ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	t	N°	ø	Kg	Kg m ²	
BP 161/A BP 161/B	63 B2 63 A4		330	275	310 310	110	125	48	200	200	125	50 50	150 150	196 196	175 175	85 85	50 50	15 15	10 10		145	160	180	4	8	90	90	115	115	133	133	—	4	8	8 9	0,01
BP 201/A BP 201/B BP 201/C	80 A2 80 B2 71 A4		440	370	415 415 395	125	165	75	265	265	165	75 75 75	190 190 190	235 235 235	215 215 215	125 125 125	50 50 50	15 15 15	10 10 10		205	241	275	8	11,5	200	140	241	182	270	210	112	8	11,5	15 16 14	0,03
BP 221/A BP 221/B BP 221/C	90 S2 90 L2 71 B4		490	405	475 475 415	135	180	85	300	300	180	85 85 85	215 215 190	270 270 235	245 245 215	137 137 125	60 60 50	18 18 15	10 10 10		229	265	299	8	11,5	224	160	265	200	294	230	112	8	11,5	19 20 17	0,07
BP 251/A BP 251/B BP 251/C	100 LA2 112 M2 80 A4		530	450	560 560 460	145	200	95	315	315	200	95 95 95	260 260 190	332 332 235	300 300 215	200 200 125	35 35 50	25 25 15	12 12 10		255	292	325	8	11,5	250	180	292	219	320	250	112	10	11,5	25 27 22	0,10
BP 281/A	80 B4		590	495	480	174	212	105	355	355	212	105	190	235	215	125	50	15	10		286	332	366	8	11,5	280	200	332	249	360	280	125	10	11,5	26	0,15
BP 311/A BP 311/B BP 311/C BP 311/D	90 S4 90 L4 80 A6 80 B6		665	550	540 540 500 500	196	236	118	400	400	236	118 118 118 118	215 215 190 190	270 270 235 235	245 245 215 215	137 137 125 125	60 60 50 50	18 18 15 15	10 10 10 10		321	366	401	8	11,5	315	224	366	273	395	304	125	10	11,5	35 35 32 32	0,22
BP 351/A BP 351/B BP 351/C BP 351/D	100 LA4 100 LB4 90 S6 90 L6		745	620	640 640 570 570	225	265	131	450	450	265	130 130 130 130	260 260 215 215	332 332 270 270	300 300 245 245	200 200 137 137	35 35 60 60	25 25 18 18	12 12 10 10		361	405	441	8	11,5	355	250	405	300	435	330	125	10	11,5	45 45 42 42	0,38
BP 401/A BP 401/B BP 401/C BP 401/D BP 401/E	112 M4 132 SA4 132 MA4 100 LA6 112 M6		830	695	670 730 730 730 670	250	300	146	500	500	300	145 145 145 145 145	260 320 320 260 260	332 392 392 332 332	300 360 360 300 300	200 250 250 200 200	35 45 45 35 35	25 25 25 25 25	12 12 12 12 12		406	448	486	8	11,5	400	280	448	332	480	360	125	14	11,5	55 60 60 53 55	0,55
BP 451/A BP 451/B BP 451/C BP 451/D	132 MA4 132 MB4 160 M4 132 SA6		930	780	770 770 770 770	280	335	164	560	560	335	165 165 165 165	320 320 425 320	392 392 440 392	360 360 400 360	250 250 340 250	45 45 55 45	25 25 30 25	12 12 14 12		456	497	536	12	11,5	450	315	497	366	530	395	125	14	11,5	72 72 80 72	1
BP 501/A BP 501/B BP 501/C BP 501/D BP 501/E	160 M4 160 L4 180 M4 132 MA6 132 MB6		1040	850	940 940 940 810 810	315	355	184	630	630	355	186 186 186 186 186	425 425 470 320 320	440 440 500 392 392	400 400 450 360 360	340 340 370 250 250	55 55 65 45 45	30 30 35 25 25	14 14 14 12 12		506	551	586	12	11,5	500	355	551	405	580	435	125	14	11,5	102 102 119 95 95	1,9

Tabella non impegnativa
The above data are unbinding
Tableau sans engagement
Maße unverbindlich
Los datos de la tabla no son vinculantes

Peso ventilatore in kg (senza motore)
Fan weight in kg (without motor)
Poids du ventilateur en kg (sans moteurs)
Ventilator Gewicht in kg (ohne Motor)
Peso del ventilador en kg (sin motor)



BPR 352 ÷ 801

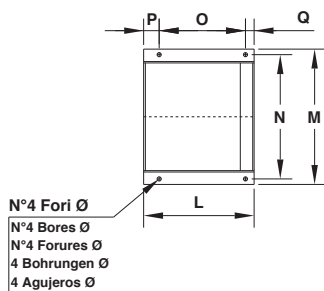
Il ventilatore è orientabile

The fan is revolvable

Le ventilateur est orientable

Ventilatorgehäuse ist drehbar

El ventilador es orientable



N.B.: Per motivi costruttivi interni, i ventilatori dalla grandezza 451÷501 verranno forniti con un orientamento di 30° anziché 45°, ciò comporta che gli orientamenti sono: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

N.B.: For constructive reasons, the fans from size 451÷501 follow an orientation with angles of 30° instead of 45°, this implies that the orientations are: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

N.B.: Pour des raisons de construction, les ventilateurs de la grandeur 451÷501 suivent des orientation avec angles de 30° au lieu de 45°, ce qui implique que les orientations sont les suivantes: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

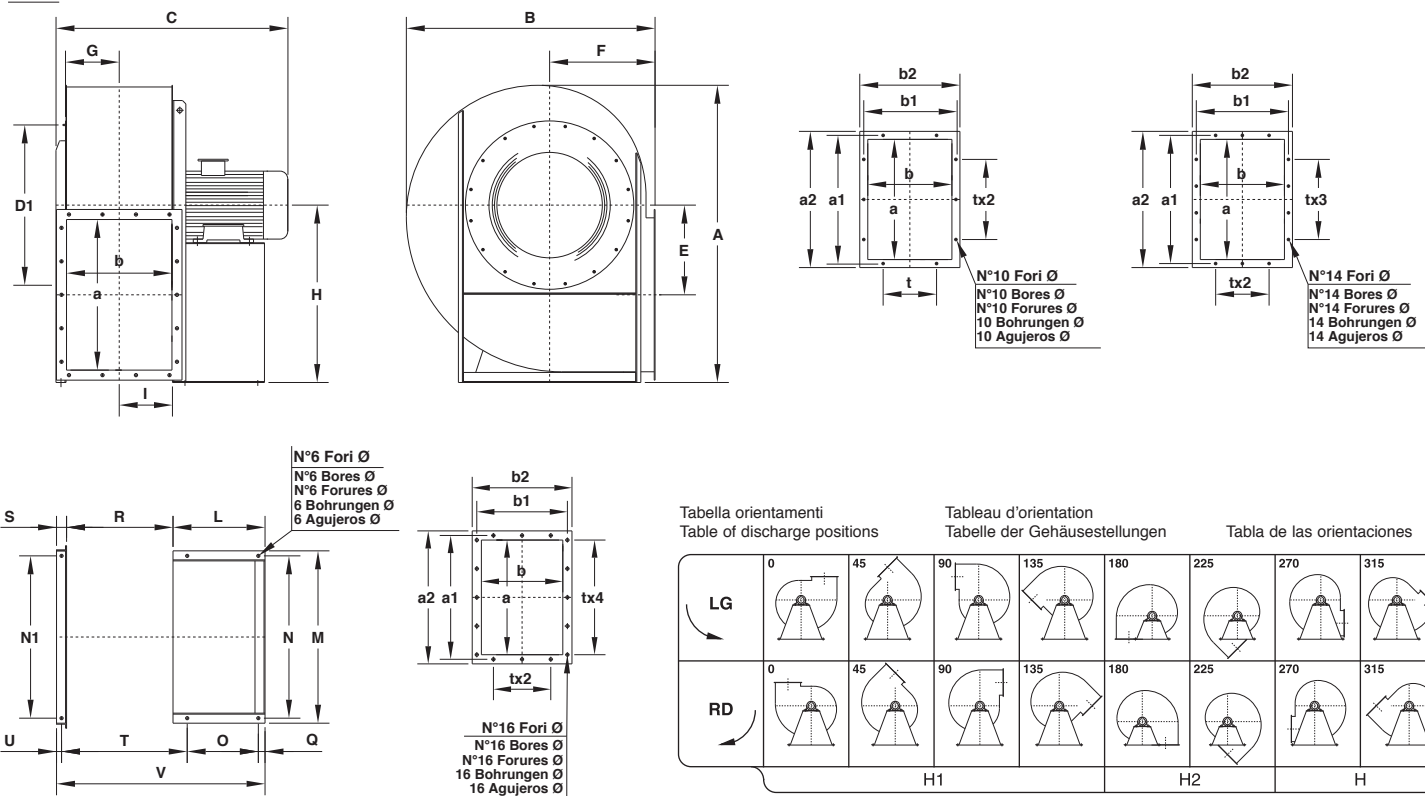
N.B.: Aus bautechnischen Gründen kann die Gehäusestellung bei Ventilatoren der Serie 451÷501 nur mit einem Winkel von 30° anstatt 45°, dies impliziert, dass die Orientierungen: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

N.B.: Por razones de fabricación, los ventiladores de dimensiones 451÷501 siguen una orientación con ángulos de 30° en vez de 45°, esto implica que las orientaciones son: 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180°, 210°, 240°, 270°, 300°, 330°.

Tipo - Type - Typ - Tipo			Ventilatore Fan Ventilateur Ventilador									Basamento Base Chassis Sockel Base										
Ventilatore Fan Ventilateur Ventilador	Motore Motor Moteur Motor		A	B	C	E	F	G	H	H ₁	H ₂	I	L	M	N	N ₁	O	P	Q	R	S	
BPR 352/A	90 L2				575								215	270	245		137	60	18			
BPR 351/B	100 LA2				640								260	332	300		200	35	25			
BPR 352/C	71 A4	740	620		500	225	265	130	450	450	265	132	190	235	215	—	125	50	15	—	—	
BPR 351/D	71 B4				500								190	235	215		125	50	15			
BPR 402/A	112 M2				670								260	332	300		200	35	25			
BPR 401/B	132 SA2	830	695		730	250	300	146	500	500	300	148	320	392	360	—	250	45	25	—	—	
BPR 401/C	80 A4				560								190	235	215		125	50	15			
BPR 452/A	132 SB2				765								320	392	360		250	45	25			
BPR 451/B	160 MR2				905								425	440	400		340	55	30			
BPR 452/C	80 B4	930	780		600	280	335	164	560	560	335	166	190	235	215	—	125	50	15	—	—	
BPR 451/D	90 S4				635								215	270	245		137	60	18			
BPR 502/A	160 M2				945								425	440	400		340	55	30			
BPR 501/B	160 L2				945								425	440	400		340	55	30			
BPR 502/C	90 L4	1040	850		675	315	355	184	630	630	355	186	215	270	245	—	137	60	18	—	—	
BPR 501/D	100 LA4				745								260	332	300		200	35	25			
BPR 502/E	80 A6				635								190	235	215		125	50	15			
BPR 501/F	80 B6				635								190	235	215		125	50	15			
BPR 562/A	100 LB4				800								260	332	300		200	35	25			
BPR 561/B	112 M4	1170	955		800	355	400	207	710	560	400	208	260	332	300	—	200	35	25	—	—	
BPR 562/C	90 S6				730								215	270	245		137	60	18			
BPR 561/D	90 L6				730								215	270	245		137	60	18			
BPR 632/A	132 SA4				910								320	392	360		250	45				
BPR 631/B	132 MA4	1320	1075		910	400	450	233	800	630	450	235	320	392	360	—	250	45	25	—	—	
BPR 632/C	100 LA6				850								260	332	300		200	35				
BPR 631/D	112 M6				850								260	332	300		200	35				
BPR 712/A	160 M4				1100								425	440	400		340		30			
BPR 711/B	160 L4	1490	1200		1100	450	500	258	900	710	500	260	425	440	400	800	340	—	30	513	50	
BPR 712/C	132 SA6				970								320	392	360		250	—	25			
BPR 711/D	132 MA6				970								320	392	360		250	—	25			
BPR 802/A	180 M4				1240								470	930			370		35			
BPR 801/B	180 L4	1650	1340		1240	500	560	286	1000	800	560	283	470	930		870	370	—	35	573	60	
BPR 802/C	132 MB6				1030								320	930			250	—	25			
BPR 801/D	160 M6				1165								425	930			340		30			

Tabella non impegnativa
The above data are unbinding
Tableau sans engagement
Maße unverbindlich
Los datos de la tabla no son vinculantes.

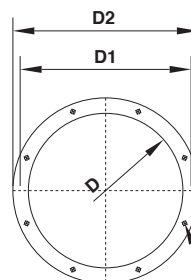
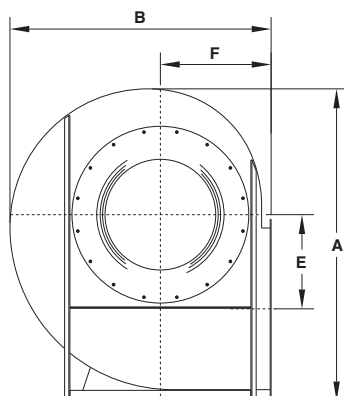
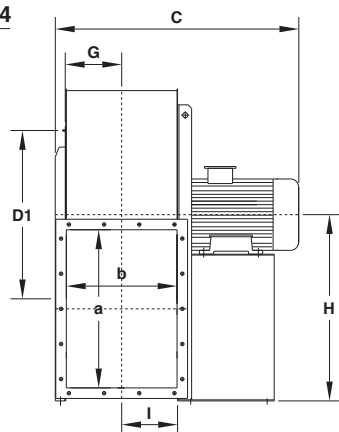
ES. 4



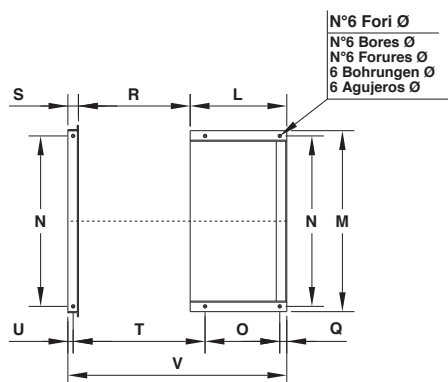
					Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspiration Flansch saugseitig Brida aspirante					Flangia premente Outlet flange Bride en refoulement Flansch druckseitig Brida impelente									Peso Weight Poids Gewicht Peso Kg	PD ² GD ² Kg m ²
	T	U	V	ø	D	D ₁	D ₂	N°	ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	t	N°	ø		
	—	—	—	10 12 10 10	361	405	441	8	11,5	355	250	405	300	435	330	125	10	11,5	45 48 42 42	0,5 0,6 0,5 0,6
	—	—	—	12 12 10	405	448	485	8	11,5	400	280	448	332	480	360	125	14	11,5	60 65 58	0,95 1,25 1,25
	—	—	—	12 14 10 10	455	497	535	12	11,5	450	315	497	366	530	395	125	14	11,5	72 83 64 68	1,7 2,2 1,7 2,2
	—	—	—	14 14 10 12 10 10	506	551	586	12	11,5	500	355	551	405	580	435	125	14	11,5	112 114 95 98 92 93	2,9 3,3 2,9 3,3 2,9 3,3
	—	—	—	12 12 10 10	568	629	668	16	11,5	560	400	629	464	660	500	160	14	14	115 118 110 112	4,2 4,6 4,2 4,6
	—	—	—	12	638	698	738	16	11,5	630	450	698	513	730	550	160	14	14	147 149 138 139	5,4 6,2 5,4 6,2
	593 593 583 583	25	988 988 883 883	14 14 12 12	718	775	818	16	11,5	710	500	775	567	810	600	160	16	14	229 232 215 219	8,8 10,2 8,8 10,2
	668 668 648 658	30	1103 1103 953 1058	17	808	861	908	16	11,5	800	560	871	639	920	680	200	14	14	300 305 285 290	16,5 20 16,5 20

Peso ventilatore in kg (senza motore)
Fan weight in kg (without motor)
Poids du ventilateur en kg (sans moteurs)
Ventilator Gewicht in kg (ohne Motor)
Peso del ventilador en kg (sin motor)

ES. 4



N°....Fori Ø
N°....Bores Ø
N°....Forures Ø
....Bohrungen Ø
....Agujeros Ø



N°6 Fori Ø
N°6 Bores Ø
N°6 Forures Ø
6 Bohrungen Ø
6 Agujeros Ø

BPR 903 ÷ 1401

Il ventilatore non è orientabile

The fan is not revolvable

Le ventilateur n'est pas orientable

Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar

El ventilador no es orientable

Tipo - Type - Typ - Tipo		Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator Ventilador										Basamento Base Chassis Sockel Base						
Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator Ventilador	Motore Motor Moteur Motor Motor	A	B	C	E	F	G	H	H ₁	H ₂	I	L	M	N	O	Q	R	S
BPR 903/A	200 L4			1310								500			385	40		
BPR 902/B	225 S4			1390								550			425	40		
BPR 901/C	225 M4	1780	1490	1390	535	630	322	1060	900	630	318	550	1030	970	425	40	636	60
BPR 902/D	160 L6			1235								425			340	30		
BPR 901/E	180 L6			1310								470			370	35		
BPR 1002/A	250 M4			1470								600			460	45		
BPR 1001/B	280 S4			1600								700			550	50		
BPR 1002/C	200 LR6	1980	1670	1390	610	710	362	1180	1000	710	360	500	1130	1060	385	40	718	60
BPR 1001/D	200 L6			1390								500			385	40		
BPR 1122/C	225 M6											550			425	40		
BPR 1121/D	250 M6	2220	1880	1570	690	800	407	1320	1120	800	404	600	1270	1200	460	45	808	70
BPR 1252/C	280 M6			1810								700			550	55		
BPR 1251/D	315 S6	2470	2010	1960	775	830	462	1500	1250	830	454	770	1400	1320	605	55	908	80
BPR 1402/C	315 MA6							*	*									
BPR 1401/D	315 MB6	2740	2300	2060	860	950	507	1650	1320	950	504	770	1580	1500	605	55	1008	80

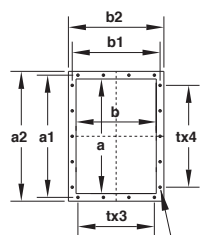
Tabella non impegnativa

The above data are unbinding

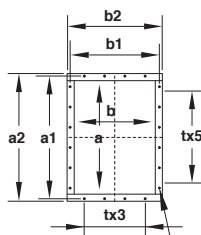
Tableau sans engagement

Maße unverbindlich

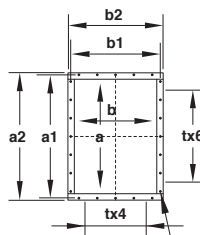
Los datos de la tabla no son vinculantes.



N°18 Fori Ø
N°18 Bores Ø
N°18 Forures Ø
18 Bohrungen Ø
18 Agujeros Ø



N°20 Fori Ø
N°20 Bores Ø
N°20 Forures Ø
20 Bohrungen Ø
20 Agujeros Ø

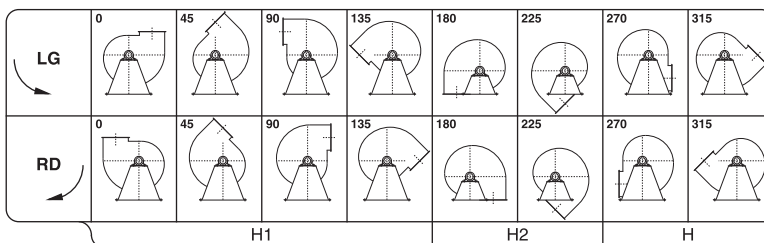


N°24 Fori Ø
N°24 Bores Ø
N°24 Forures Ø
24 Bohrungen Ø
24 Agujeros Ø

Tabella orientamenti
Table of discharge positions

Tableau d'orientation
Tabelle der Gehäusestellungen

Tabla de las orientaciones



*BPR 1401 - RD/LG 90-135 H1 = 1120

*BPR 1401 - RD/LG 315 H = 1500

					Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspiration Flansch saugseitig Brida aspirante					Flangia premente Outlet flange Bride en refoulement Flansch druckseitig Brida impelente									Peso Weight Poids Gewicht Peso Kg	PD ² GD ² Kg m ²
	T	U	V	ø	D	D ₁	D ₂	N°	ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	t	N°	ø		
	741		1196																405	30
	751		1246																418	33
	751	30	1246	19	908	958	1008	16	14	900	630	968	708	1020	750	200	18	14	429	38
	721		1121																378	33
	731		1166																390	38
	843		1378																575	51
	848	30	1478	19	1008	1067	1108	24	14	1000	710	1077	785	1120	830	200	18	14	590	60
	823		1278																560	51
	823		1278																570	60
	943	35	1428	21	1128	1200	1248	24	14	1120	800	1210	881	1260	940	200	20	18	680	110
	938		1478																775	112
	1033	40	1678	24	1260	1337	1380	24	14	1250	900	1347	978	1390	1040	200	24	18	895	160
	1058		1758																985	166
	1158	40	1858	24	1420	1491	1540	24	16	1400	1000	1501	1087	1560	1160	200	24	18	1280	260
																			1370	265

Peso ventilatore in kg (senza motore)
Fan weight in kg (without motor)
Poids du ventilateur en kg (sans moteurs)
Ventilator Gewicht in kg (ohne Motor)
Peso del ventilador en kg (sin motor)