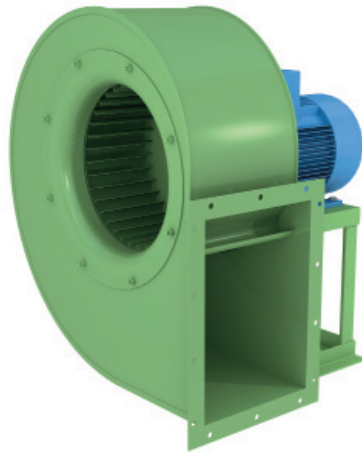
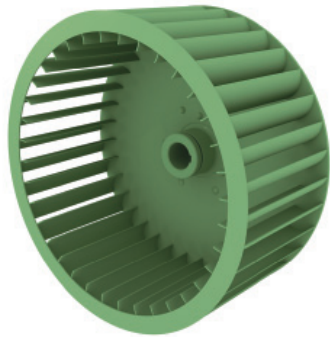
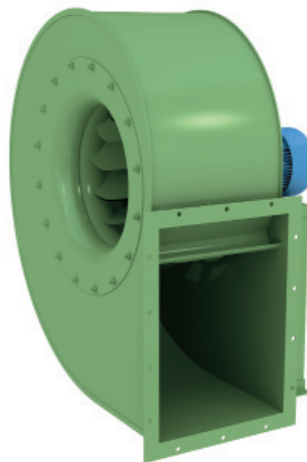
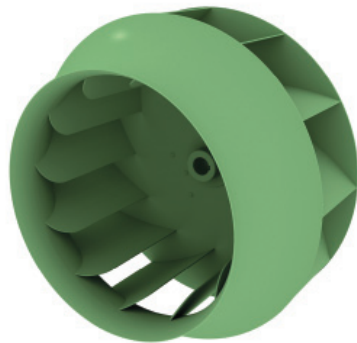


# Niederdruckventilatoren BP

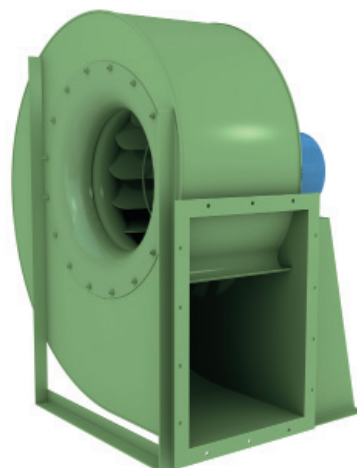
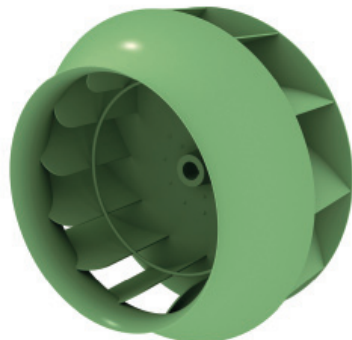


**BP**



**BPR**

(von 351-631)



**BPR**

(von 711-1401)

## ANWENDUNG:

Zum Absaugen von sauberer oder leicht staubiger Luft. Diese Niederdruckventilatoren 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 höheren Temperaturen muss der Ventilator entsprechend umgebaut werden.

**BP: Niederdruckventilatoren mit radialen oder nach vorn gebogenen Schaufeln, Ntarget = 42.**

## 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 = 42.**

**BPR: Centrifugal backward curved fans or centrifugal radial bladed fans and therefore expected Ntarget = 61.**

## 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 = 42.**

**BPR: Ventilateurs centrifuges avec à aubes curve à l'arrière pour lesquelles est prévu un Ntarget = 61.**

## 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 = 42.**

**BPR: Ventilatori centrifughi con girante a pale rovescie per i quali è previsto un Ntarget = 61.**

## 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 centrifugos con rotor de paletas radiales o curvadas hacia adelante para los que se prevé un Ntarget = 42.**

**BPR: Ventiladores centrifugos con rotor de paletas curvadas hacia atrás para los que se prevé un Ntarget = 61.**

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

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Pn:</b> Potenza nominale motore<br/><b>n:</b> Velocità di rotazione</p> <p><b>Rapp. Spec.:</b> Rapporto specifico<br/><b>q:</b> Portata volumetrica al punto di massimo rendimento<br/><b>Pf:</b> Pressione totale del ventilatore al punto di massimo rendimento<br/><b>Pa:</b> Potenza assorbita dal ventilatore al punto di massimo rendimento<br/><b>Pe:</b> Potenza elettrica in ingresso nel punto di massimo rendimento del ventilatore<br/><b>ηe:</b> Efficienza complessiva</p> <p><b>ηe target 2013:</b> Efficienza energetica obiettivo 2013<br/><b>N:</b> Grado di efficienza del ventilatore calcolato</p>        | <p><b>Pn:</b> Nominal motor power<br/><b>n:</b> Rotational speed</p> <p><b>Rapp. Spec.:</b> Specific ratio<br/><b>q:</b> Flow rate of the fan to the point of maximum efficiency<br/><b>Pf:</b> Fan total pressure at the point of maximum efficiency<br/><b>Pa:</b> Power absorbed by the fan at the point of maximum efficiency<br/><b>Pe:</b> Electrical power input at the point of maximum efficiency of the fan<br/><b>ηe:</b> Overall efficiency</p> <p><b>ηe target 2013:</b> Target energy efficiency 2013<br/><b>N:</b> Efficiency grade of the fan calculated</p>  |
| <p><b>Pn:</b> Puissance nominale moteur<br/><b>n:</b> Vitesse de rotation</p> <p><b>Rapp. Spec.:</b> Rapport spécifique<br/><b>q:</b> Débit volumétrique au point maximal de rendement<br/><b>Pf:</b> Pression totale du ventilateur au point maximal de rendement<br/><b>Pa:</b> Puissance absorbée du ventilateur au point maximal de rendement<br/><b>Pe:</b> Puissance électrique absorbée au point de rendement maximum du ventilateur<br/><b>ηe:</b> Rendement global</p> <p><b>ηe target 2013:</b> Rendement énergétique objectif 2013<br/><b>N:</b> Niveau de rendement du ventilateur calculée</p>                          | <p><b>Pn:</b> Motorennennleistung<br/><b>n:</b> Drehzahl</p> <p><b>Rapp. Spec.:</b> Spezifisches Verhältnis<br/><b>q:</b> Volumendurchsatz bei höchstem Wirkungsgrad<br/><b>Pf:</b> Gesamtdruck des Ventilators bei höchstem Wirkungsgrad<br/><b>Pa:</b> Vom Ventilator bei höchstem Wirkungsgrad entnommene Leistung<br/><b>Pe:</b> Vom Motor entnommene Leistung<br/><b>ηe:</b> Energieeffizienz</p> <p><b>ηe target 2013:</b> Zielenergieeffizienz 2013<br/><b>N:</b> Wirkungsgrad des Lüfters berechneten</p>   |
| <p><b>Pn:</b> Pn: Potencia nominal motor<br/><b>n:</b> Velocidad de rotación</p> <p><b>Rapp. Spec.:</b> Relación específica<br/><b>q:</b> Capacidad volumétrica en el punto de máximo rendimiento<br/><b>Pf:</b> Presión total del ventilador en el punto de máximo rendimiento<br/><b>Pa:</b> Potencia absorbida por el ventilador en el punto de máximo rendimiento<br/><b>Pe:</b> Entrada potencia eléctrica en el punto de eficiencia máxima del ventilador<br/><b>ηe:</b> Eficiencia global</p> <p><b>ηe target 2013:</b> Eficiencia energética objetivo de 2013<br/><b>N:</b> Grado de eficiencia del ventilador calculado</p> | <p>Dati riferiti all'assemblaggio definitivo con motori ad efficienza IE2 conformi alla IEC 60034-30, categoria di misura B-D e categoria di efficienza totale.</p> <p>Data reported with final assembly efficiency motors IE2 according to IEC 60034-30, B-D measurement category and total efficiency category.</p> <p>Données se rapportant à l'assemblage définitif avec moteurs à efficacité IE2 conformes à la norme IEC 60034-30, catégorie de mesure B-D et catégorie d'efficacité totale.</p> <p>Daten rapportiert mit definitive Montage IE2 Wirkungsgrad Motoren nach IEC 60034-30, B-D Messung Kategorie und total Wirkungsgrad Kategorie.</p> <p>Datos reportados con montaje de motores eficiencia IE2 según IEC 60034-30, categoría de medición B-D y categoría de eficiencia total.</p> |

serie series série serie serie **BP - BPR**

CAMPO DI FUNZIONAMENTO  
OPERATING RANGE  
CHAMPE DE FONCTIONNEMENT  
LEISTUNGSBEREICH  
FUNCIONAMIENTO

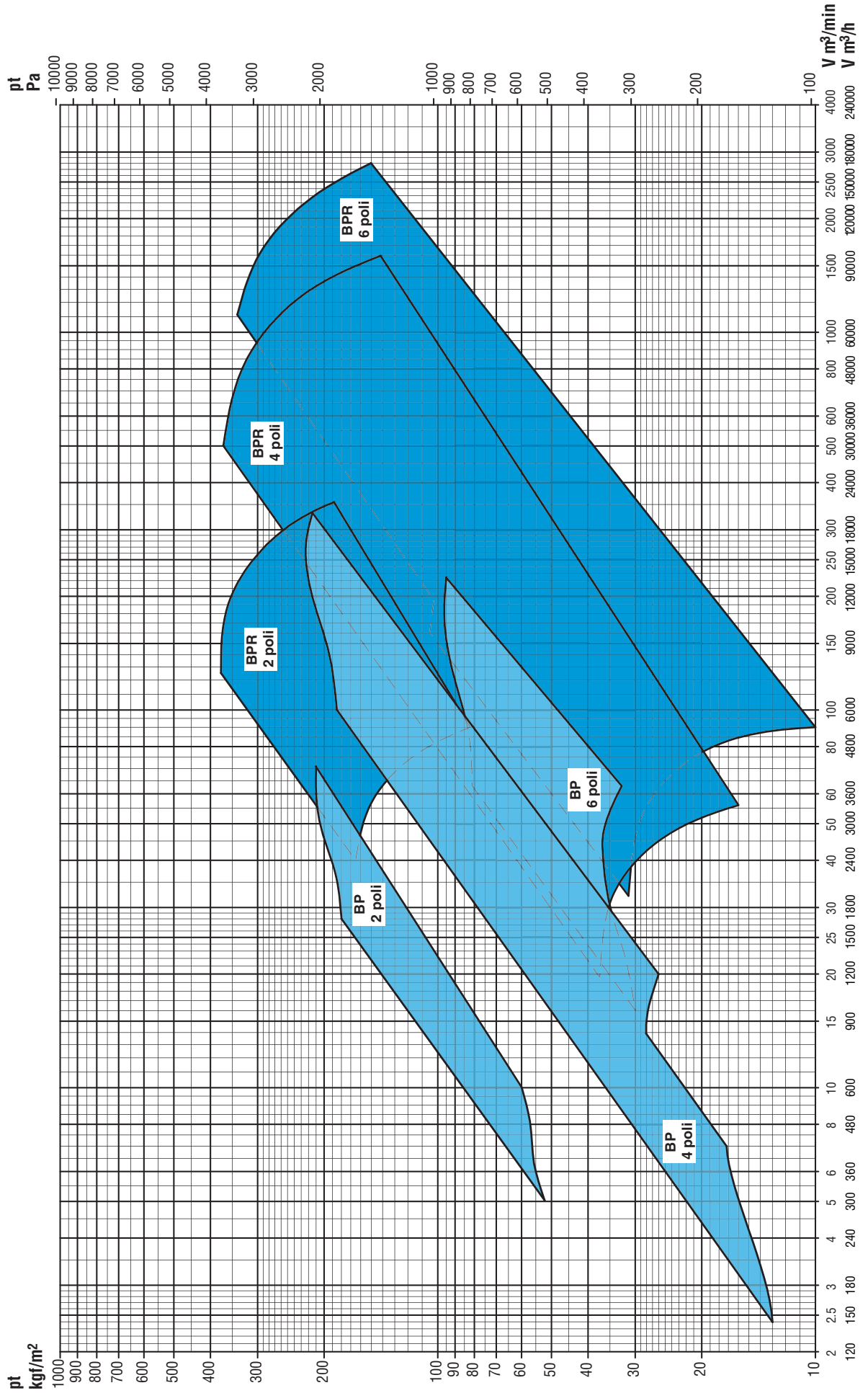
**Campo di funzionamento**  
**2 - 4 - 6 Poli**

**Operating range**  
**2 - 4 - 6 Poles**

**Champe de Fonctionnement**  
**2 - 4 - 6 Poles**

**Leistungsbereich**  
**2 - 4 - 6 Polig**

**Funcionamiento**  
**2 - 4 - 6 Polos**







| 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  | 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

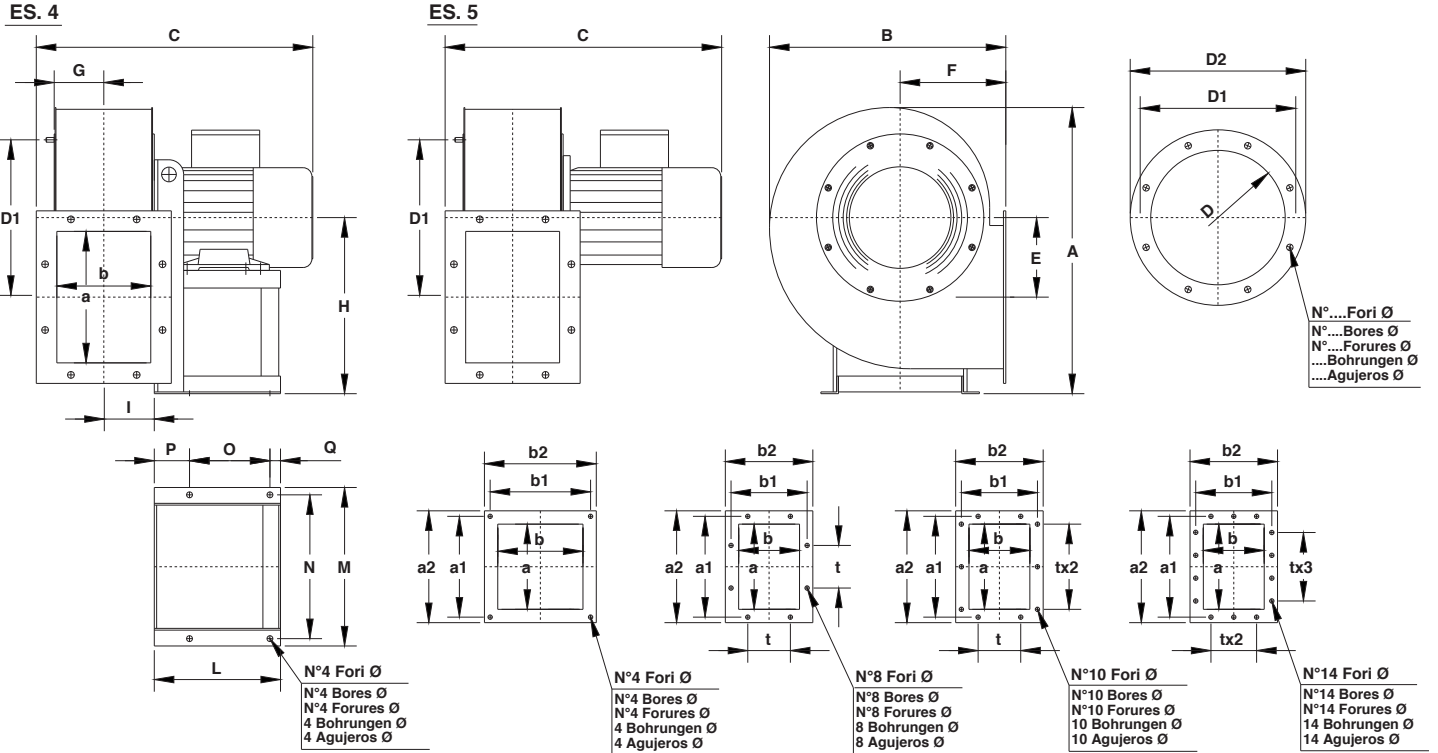
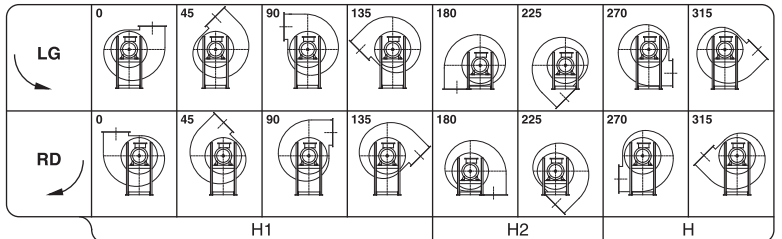


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions

Tableau d'orientation  
Tabelle der Gehäusestellungen

Tabla de las orientaciones



**N.B.:** Per motivi costruttivi interni, i ventilatori dalla grandezza 451÷501 verranno forniti con un orientamento di 30° anziché 45°.

**N.B.:** For constructive reasons, the fans from size 451÷501 follow an orientation with angles of 30° instead of 45°.

**N.B.:** Pour des raisons de construction, les ventilateurs de la grandeur 451÷501 suivent des orientations avec angles de 30° au lieu de 45°.

**N.B.:** Aus bautechnischen Gründen kann die Gehäusestellung bei Ventilatoren der Serie 451÷501 nur mit einem Winkel von 30° anstatt 45°.

**N.B.:** Por razones de fabricación, los ventiladores de dimensiones 451÷501 siguen una orientación con ángulos de 30° en vez de 45°.

**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 Ventilator 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 | PD <sup>2</sup> GD <sup>2</sup> |                |     |    |      |     |                   |
|--|---|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|----|--|----|-----|----------------|---|----|------|-----|-----|----------------|---------------------------|---------------------------------|----------------|-----|----|------|-----|-------------------|
| Ventilatore Fan Ventilator Ventilador                    | Motore Motor Moteur Motor Motor                   | A                                     | B   | C   | E   | F   | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L                             | M   | N   | O   | P  | Q  | ø  | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>  | N° | ø    | a   | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub>            | a <sub>2</sub>                  | b <sub>2</sub> | t   | N° | ø    | Kg  | Kg m <sup>2</sup> |
| BP 161/A<br>BP 161/B                                     | 63 B2<br>63 A4                                    | 330                                   | 275 | 310 | 110 | 125 | 48  | 200 | 200            | 125            | 50  | 150                           | 196 | 175 | 85  | 50 | 15   | 10 | 145 | 160            | 180   | 4  | 8    | 90  | 90  | 115            | 115                       | 133                             | 133            | —   | 4  | 8    | 8   | 0,01              |
| BP 201/A<br>BP 201/B<br>BP 201/C                         | 80 A2<br>80 B2<br>71 A4                           | 440                                   | 370 | 415 | 125 | 165 | 75  | 265 | 265            | 165            | 75  | 190                           | 235 | 215 | 125 | 50 | 15   | 10 | 205 | 241            | 275   | 8  | 11,5 | 200 | 140 | 241            | 182                       | 270                             | 210            | 112 | 8  | 11,5 | 15  | 0,03              |
| BP 221/A<br>BP 221/B<br>BP 221/C                         | 90 S2<br>90 L2<br>71 B4                           | 490                                   | 405 | 475 | 135 | 180 | 85  | 300 | 300            | 180            | 85  | 215                           | 270 | 245 | 137 | 60 | 18   | 10 | 229 | 265            | 299   | 8  | 11,5 | 224 | 160 | 265            | 200                       | 294                             | 230            | 112 | 8  | 11,5 | 19  | 0,07              |
| BP 251/A<br>BP 251/B<br>BP 251/C                         | 100 LA2<br>112 M2<br>80 A4                        | 530                                   | 450 | 560 | 145 | 200 | 95  | 315 | 315            | 200            | 95  | 260                           | 332 | 300 | 200 | 35 | 25   | 12 | 255 | 292            | 325   | 8  | 11,5 | 250 | 180 | 292            | 219                       | 320                             | 250            | 112 | 10 | 11,5 | 25  | 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<br>BP 311/B<br>BP 311/C<br>BP 311/D             | 90 S4<br>90 L4<br>80 A6<br>80 B6                  | 665                                   | 550 | 540 | 196 | 236 | 118 | 400 | 400            | 236            | 118 | 215                           | 270 | 245 | 137 | 60 | 18   | 10 | 321 | 366            | 401   | 8  | 11,5 | 315 | 224 | 366            | 273                       | 395                             | 304            | 125 | 10 | 11,5 | 35  | 0,22              |
| BP 351/A<br>BP 351/B<br>BP 351/C<br>BP 351/D             | 100 LA4<br>100 LB4<br>90 S6<br>90 L6              | 745                                   | 620 | 640 | 225 | 265 | 131 | 450 | 450            | 265            | 130 | 260                           | 332 | 300 | 200 | 35 | 25   | 12 | 361 | 405            | 441   | 8  | 11,5 | 355 | 250 | 405            | 300                       | 435                             | 330            | 125 | 10 | 11,5 | 45  | 0,38              |
| BP 401/A<br>BP 401/B<br>BP 401/C<br>BP 401/D<br>BP 401/E | 112 M4<br>132 SA4<br>132 MA4<br>100 LA6<br>112 M6 | 830                                   | 695 | 670 | 250 | 300 | 146 | 500 | 500            | 300            | 145 | 260                           | 332 | 300 | 200 | 35 | 25   | 12 | 406 | 448            | 486   | 8  | 11,5 | 400 | 280 | 448            | 332                       | 480                             | 360            | 125 | 14 | 11,5 | 55  | 0,55              |
| BP 451/A<br>BP 451/B<br>BP 451/C<br>BP 451/D             | 132 MA4<br>132 MB4<br>160 M4<br>132 SA6           | 930                                   | 780 | 770 | 280 | 335 | 164 | 560 | 560            | 335            | 165 | 320                           | 392 | 360 | 250 | 45 | 25   | 12 | 456 | 497            | 536   | 12 | 11,5 | 450 | 315 | 497            | 366                       | 530                             | 395            | 125 | 14 | 11,5 | 72  | 1                 |
| BP 501/A<br>BP 501/B<br>BP 501/C<br>BP 501/D<br>BP 501/E | 160 M4<br>160 L4<br>180 M4<br>132 MA6<br>132 MB6  | 1040                                  | 850 | 940 | 315 | 355 | 184 | 630 | 630            | 355            | 186 | 425                           | 440 | 400 | 340 | 55 | 30   | 14 | 506 | 551            | 586   | 12 | 11,5 | 500 | 355 | 551            | 405                       | 580                             | 435            | 125 | 14 | 11,5 | 102 | 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)