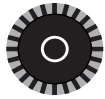


G-BH 7 N
Datenblatt 2BH7 520

Seitenkanalverdichter mit IE3-Motoren

IE3

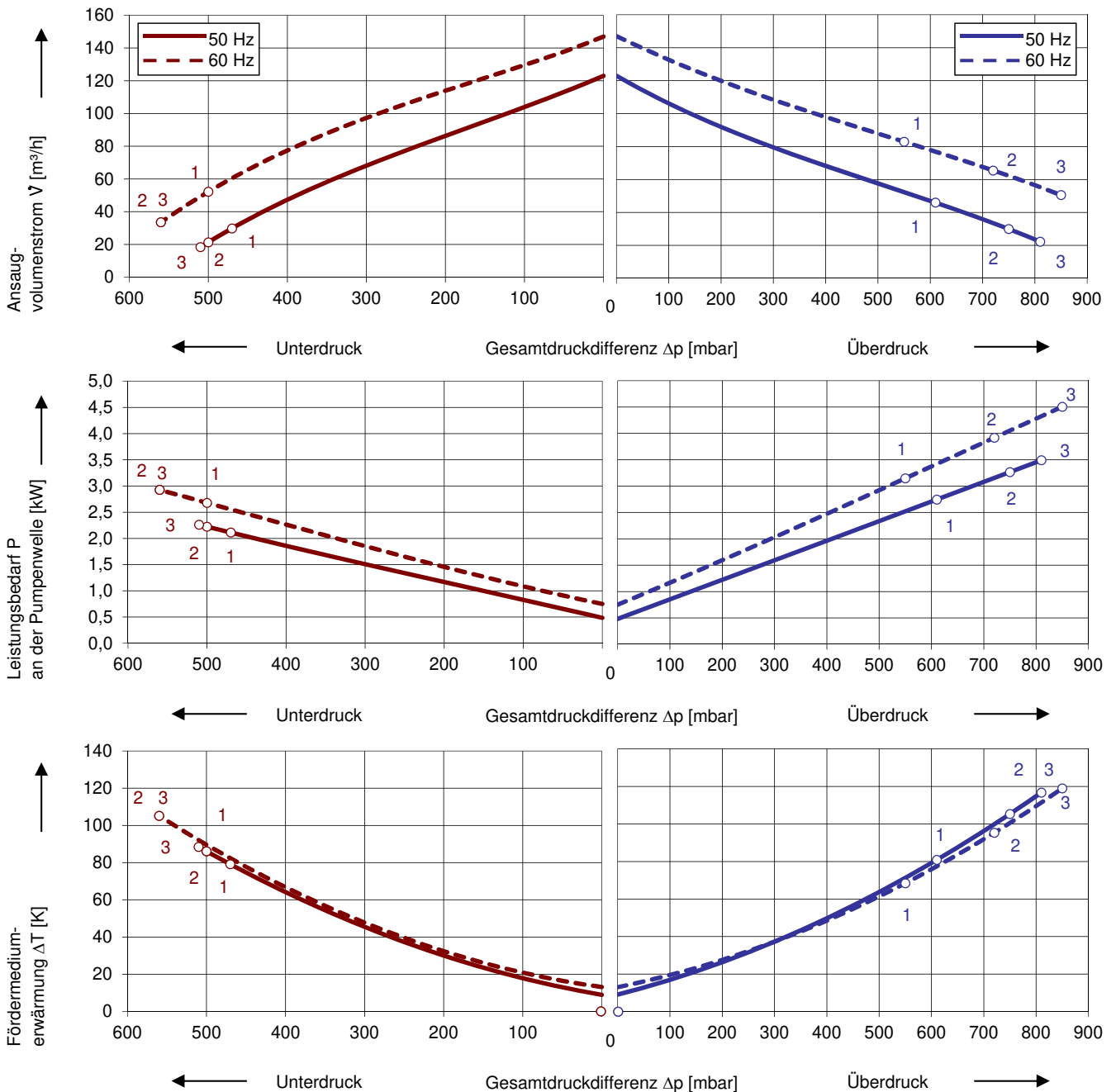
CE **UL** **US**



Kennlinien

Betrieb als Vakuumpumpe

Betrieb als Kompressor



Die Kennlinien gelten für Fördermedium Luft von 15 °C und Atmosphärendruck von 1013 mbar mit einer Toleranz von $\pm 10\%$. Die maximal im Dauerbetrieb zulässigen Gesamtdruckdifferenzen gelten bis zu einer Ansaug- und Umgebungstemperatur von 25 °C. Bei anderen Bedingungen bitten wir um Rücksprache.

Jeder G-BH Typ kann als Vakuumpumpe und/oder als Kompressor im Dauerbetrieb im gesamten angegebenen Kennlinienbereich eingesetzt werden. Die Antriebsmotoren sind standardmäßig in Schutzart IP 55 und Isolierstoffklasse F ausgeführt. Die Verdichter sind nach UL und CSA approbiert.

Auswahl- und Bestelldaten



| Typ | Nr. | Fre- quenz Hz | Bemessungs- | | | Max. Differenzdruck ²⁾ | | Schall- druck- pegel ³⁾ dB(A) | Effizienz- klasse ⁴⁾ | Gewicht ca. kg | Bestell-Nr. |
|--|-----|------------------------|------------------------|-------|----------|-----------------------------------|------------|---|------------------------------------|----------------------|-------------|
| | | | Spannung ¹⁾ | Strom | Leistung | Vakuum | Verdichter | | | | |
| | | | V | A | kW | mbar | | | | | |
| IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1004 und CNA/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239) | | | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 190-210 Δ | 9,9 Δ | 2,5 | -470 | 610 | 65 | IE3 | 50 | 2BH7520-0AK21-1 | |
| | 60 | 190-210 YY / 380-420 Y | 12,0 YY / 6,0 Y | 3,0 | -500 | 550 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 200 YY | 12,0 YY | 3,0 | -500 | 550 | 71 | NP | | | |
| 2 | 50 | 190-210 Δ | 13,3 Δ | 3,45 | -500 | 750 | 65 | IE3 | 54 | 2BH7520-0AK51-1 | |
| | 60 | 190-210 YY / 380-420 Y | 15,2 YY / 7,6 Y | 4,0 | -560 | 720 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 200 YY | 15,2 YY | 4,0 | -560 | 720 | 71 | NP | | | |
| 3 | 50 | 190-210 Δ | 17,1 Δ | 4,6 | -510 | 810 | 65 | IE3 | 61 | 2BH7520-0AK71-1 | |
| | 60 | 190-210 YY / 380-420 Y | 19,6 YY / 9,8 Y | 5,3 | -560 | 850 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 200 YY | 19,6 YY | 5,3 | -560 | 850 | 71 | NP | | | |
| IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1004 und CNA/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239) | | | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 8,6 Δ / 5,0 Y | 2,5 | -470 | 610 | 65 | IE3 | 50 | 2BH7520-0AK26-1 | |
| | 60 | 220-240 YY / 440-480 Y | 10,4 YY / 5,2 Y | 3,0 | -500 | 550 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 230 YY / 460 Y | 10,4 YY / 5,2 Y | 3,0 | -500 | 550 | 71 | NP | | | |
| 2 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 11,6 Δ / 6,7 Y | 3,45 | -500 | 750 | 65 | IE3 | 54 | 2BH7520-0AK56-1 | |
| | 60 | 220-240 YY / 440-480 Y | 13,2 YY / 6,6 Y | 4,0 | -560 | 720 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 230 YY / 460 Y | 13,2 YY / 6,6 Y | 4,0 | -560 | 720 | 71 | NP | | | |
| 3 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 14,9 Δ / 8,6 Y | 4,6 | -510 | 810 | 65 | IE3 | 61 | 2BH7520-0AK76-1 | |
| | 60 | 220-240 YY / 440-480 Y | 17,0 YY / 8,5 Y | 5,3 | -560 | 850 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 230 YY / 460 Y | 17,0 YY / 8,5 Y | 5,3 | -560 | 850 | 71 | NP | | | |
| IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1004 und CNA/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239) | | | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Y | 4,00 Y | 2,5 | -470 | 610 | 65 | IE3 | 50 | 2BH7520-0AQ23-1 | |
| | 60 | 575 Y | 4,1 Y | 3,0 | -500 | 550 | 71 | NP | | | |
| 2 | 50 | 500 Y | 5,4 Y | 3,45 | -500 | 750 | 65 | IE3 | 54 | 2BH7520-0AQ53-1 | |
| | 60 | 575 Y | 5,3 Y | 4,0 | -560 | 720 | 71 | NP | | | |
| 3 | 50 | 500 Y | 6,8 Y | 4,6 | -510 | 810 | 65 | IE3 | 61 | 2BH7520-0AQ73-1 | |
| | 60 | 575 Y | 6,8 Y | 5,3 | -560 | 850 | 71 | NP | | | |
| IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1004 und CNA/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239) | | | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 380-420 Δ / 660-725 Y | 5,0 Δ / 2,90 Y | 2,5 | -470 | 610 | 65 | IE3 | 50 | 2BH7520-0AQ27-1 | |
| | 60 | 440-480 Δ | 5,2 Δ | 3,0 | -500 | 550 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 460 Δ | 5,2 Δ | 3,0 | -500 | 550 | 71 | NP | | | |
| 2 | 50 | 380-420 Δ / 660-725 Y | 6,7 Δ / 3,85 Y | 3,45 | -500 | 750 | 65 | IE3 | 54 | 2BH7520-0AQ57-1 | |
| | 60 | 440-480 Δ | 6,6 Δ | 4,0 | -560 | 720 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 460 Δ | 6,6 Δ | 4,0 | -560 | 720 | 71 | NP | | | |
| 3 | 50 | 380-420 Δ / 660-725 Y | 8,6 Δ / 4,95 Y | 4,6 | -510 | 810 | 65 | IE3 | 61 | 2BH7520-0AQ77-1 | |
| | 60 | 440-480 Δ | 8,5 Δ | 5,3 | -560 | 850 | 71 | IE3 | | | |
| | 60 | 460 Δ | 8,5 Δ | 5,3 | -560 | 850 | 71 | NP | | | |

- 2) Für die Differenzdruckbegrenzung stehen als Zubehör Vakuum- / Druckbegrenzungsventile zur Verfügung.
- 3) Messflächenschalldruckpegel nach EN ISO 3744, gemessen an einem gleichwertigen Aggregat in 1 m Abstand bei mittlerer Drosselung, angeschlossenen Leitungen, ohne Vakuum- / Druckbegrenzungsventil, Toleranz ±3 dB (A).
- 4) Die Motoren entsprechen NEMA MG1-12. NP=NEMA Premium; NEMA Premium beinhaltet IE3.

Alle G-BH erfüllen die Richtlinien 2006/42/EG (Maschinen) und 2006/95/EG (Niederspannung) sowie die Norm EN 60034 "Drehende elektrische Maschinen".

Servicefaktor (SF) und Motorwirkungsgradangaben entsprechen NEMA MG1-12.

Die Spannungstoleranz für 3- Motoren beträgt +/- 10 %.

Die Frequenztoleranz beträgt max. +/- 2 %.

Motoren für andere Netzspannungen

| Spannungsbereich | | Wirkungs- grad ⁴⁾ | c us | 2BH7...-... □ . □ | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------|-------------------|-----|
| 50 Hz | 60Hz | | | 60 Hz | |
| 3~ | | | | | |
| 200 VΔ | 200 V YY / 230 VΔ / 400 VY | | • | | K 1 |
| 190-210 VΔ | 190-210 VYY / 220-240 VΔ / 380-420VY | | • | | |
| 200 V YY / 230 VΔ / 400 VY | 230 V YY / 460 VY | | • | | K 6 |
| 190-210 VYY / 220-240 VΔ / 380-420VY | 220-240 VYY / 440-480VY | | • | | |
| 475-525 V Y | 550-600 V Y | | • | | Q 3 |
| 475-525 VΔ | 550-600 VΔ | | • | | Q 5 |
| 400 VΔ / 690 V Y | 460 VΔ | | • | | Q 7 |

Änderungen, insbesondere der Kennlinien, Werte und Gewichte bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver



Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

Gardner Denver Deutschland GmbH

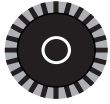
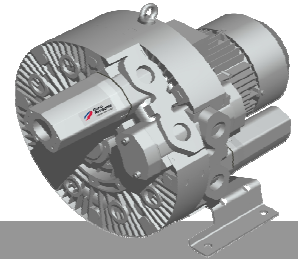
Industriestraße 26
97616 Bad Neustadt - Germany
Tel.: +49 9771 6888-0
Fax: +49 9771 6888-4000

www.gd-elmorietschle.de er.de@gardnerdenver.com

Gardner Denver Schopphoim GmbH

Roggenbachstraße 58
79650 Schopphoim - Germany
Tel.: +49 7622 392-0
Fax: +49 7622 392-300

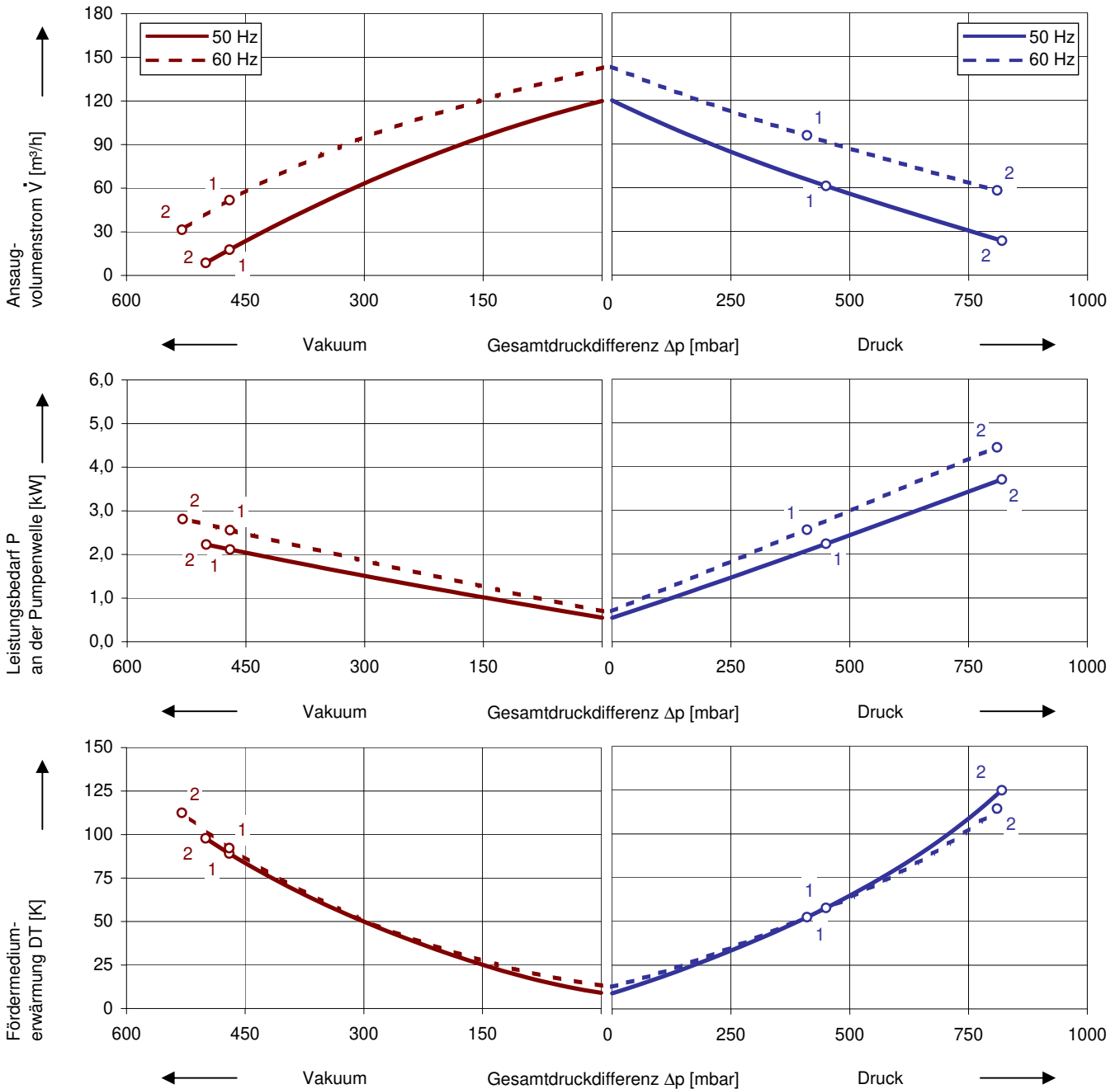
G-BH7
Datenblatt 2BH7 520
Seitenkanalverdichter mit IE2-Motoren



Kennlinien

Betrieb als Vakuumpumpe

Betrieb als Kompressor



Die Kennlinien gelten für Fördermedium Luft von 15 °C und Atmosphärendruck von 1013 mbar mit einer Toleranz von ± 10 %. Die maximal im Dauerbetrieb zulässigen Gesamtdruckdifferenzen gelten bis zu einer Ansaug- und Umgebungstemperatur von 25 °C. Bei anderen Bedingungen bitten wir um Rücksprache.

Jeder G-BH Typ kann als Vakuumpumpe und/oder als Kompressor im Dauerbetrieb im gesamten angegebenen Kennlinienbereich eingesetzt werden. Die Antriebsmotoren sind standardmäßig in Schutzart IP 55 und Isolierstoffklasse F ausgeführt. Die Verdichter sind nach UL und CSA approbiert.

Auswahl- und Bestelldaten

Typ 2BH7 520

| Nr. | Fre- quenz | Bemessungs- | | | Max. Differenzdruck ²⁾ | | Schalldruck- pegel ³⁾ | Gewicht ca. | Bestell-Nr. |
|---|---------------|------------------------|---------------|----------|-----------------------------------|------------|-------------------------------------|----------------|-----------------|
| | | Spannung ¹⁾ | Strom | Leistung | Vakuum | Verdichter | | | |
| | | | | | Hz | V | | | |
| IE2 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 230 Δ / 400 Y | 7,6 Δ / 4,4 Y | 2,20 | -470 | 450 | 64 | 40 | 2BH7520-0AP26-8 |
| | 60 | 460 Y | 4,25 Y | 2,55 | -470 | 410 | 70 | | |
| 2 | 50 | 400 Δ / 690 Y | 7,6 Δ / 4,4 Y | 4,00 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AP77-8 |
| | 60 | 460 Δ | 7,3 Δ | 4,55 | -530 | 810 | 71 | | |
| IE2 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Y | 3,5 Y | 2,20 | -470 | 450 | 64 | 40 | 2BH7520-0AP23-8 |
| | 60 | 575 Y | 3,4 Y | 2,55 | -470 | 410 | 70 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | 6,0 Δ | 4,00 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AP75-8 |
| | 60 | 575 Δ | 5,9 Δ | 4,55 | -530 | 810 | 71 | | |

- Bei Betrieb am Frequenzumrichter ist zu beachten, dass das Standard-Isoliertesystem der Motoren nur für Umrichter-Eingangsspannungen bis 460 V geeignet ist.
- Für die Differenzdruckbegrenzung stehen als Zubehör Vakuum- / Druckbegrenzungsventile zur Verfügung.
- Messflächenschalldruckpegel nach EN ISO 3744, gemessen an einem gleichwertigen Aggregat in 1 m Abstand bei mittlerer Drosselung, angeschlossenen Leitungen, ohne Vakuum- / Druckbegrenzungsventil, Toleranz ±3 dB (A).

Alle G-BH erfüllen die Richtlinien 2006/42/EG (Maschinen) und 2006/95/EG (Niederspannung) sowie die Norm EN 60034-1 "Drehende elektrische Maschinen".

Die Motoren sind nach EN 60 034-1 / -2 / -30 (IEC 60034) und Wärmeklasse F ausgeführt.

Die Spannungstoleranz beträgt +/- 5 %.

Die Frequenztoleranz beträgt max. +/- 2 %.

Andere Spannungen

| 50 Hz | 50 Hz Spannungsbereich | 60 Hz Spannungsbereich | 87 Hz (5000 / min) | 2BH7...-0. | □ | . | □ |
|------------------------------|--|--|-----------------------|------------|---|---|---|
| IE2 3~ | 3~ | | | | | | |
| 200 V Δ / 345 V Y 500 V Y | 180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y 450 - 550 V Y | 200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y 520 - 600 V Y | ---- | | P | | 1 |
| 500 V Δ | 450 - 500 V Δ | 520 - 600 V Δ | ---- | | P | | 3 |
| 230 V Δ / 400 V Y | 200 - 260 V Δ / 350 - 450 V Y | 230 - 290 V Δ / 400 - 500 V Y | 400 V Δ | | P | | 5 |
| 400 V Δ / 690 V Y | 350 - 450 V Δ / 610 - 725 V Y | 400 - 500 V Δ / 690 - 725 V Y | ---- | | P | | 6 |
| | | | | | | | 7 |
| IE2 3~ | 3~ ⁴⁾ | | | | | | |
| ---- | 185 - 225 V Δ / 320 - 390 V Y | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | ---- | | H | | 1 |
| ---- | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | 220 - 275 V Δ / 380 - 480 V Y | 380 V Δ | | H | | 6 |
| ---- | 345 - 415 V Δ | 380 - 480 V Δ | ---- | | H | | 7 |
| ---- | 500 V Δ | 575 V Δ | ---- | | C | | 5 |

- Bei Einsatz von Standardmotoren können die Leistungsdaten variieren. Bitte beachten Sie die entsprechenden Datenblätter.

Änderungen, insbesondere der Kennlinien, Werte und Gewichte bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

Gardner Denver

Elmo Rietschle is a brand of Gardner
Denver's Industrial Products Group
and part of Blower Operations

er.de@gardnerdenver.com
www.gd-elmorietschle.de

Gardner Denver Deutschland GmbH

Industriestraße 26
97616 Bad Neustadt - Germany

Tel.: +49 9771 6888-0
Fax: +49 9771 6888-4000

Gardner Denver Schopfheim GmbH

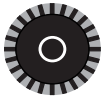
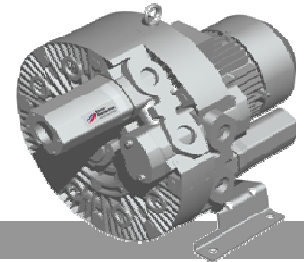
Roggenbachstraße 58
79650 Schopfheim - Germany

Tel.: +49 7622 392-0
Fax: +49 7622 392-300

G-BH7

Datenblatt 2BH7 520

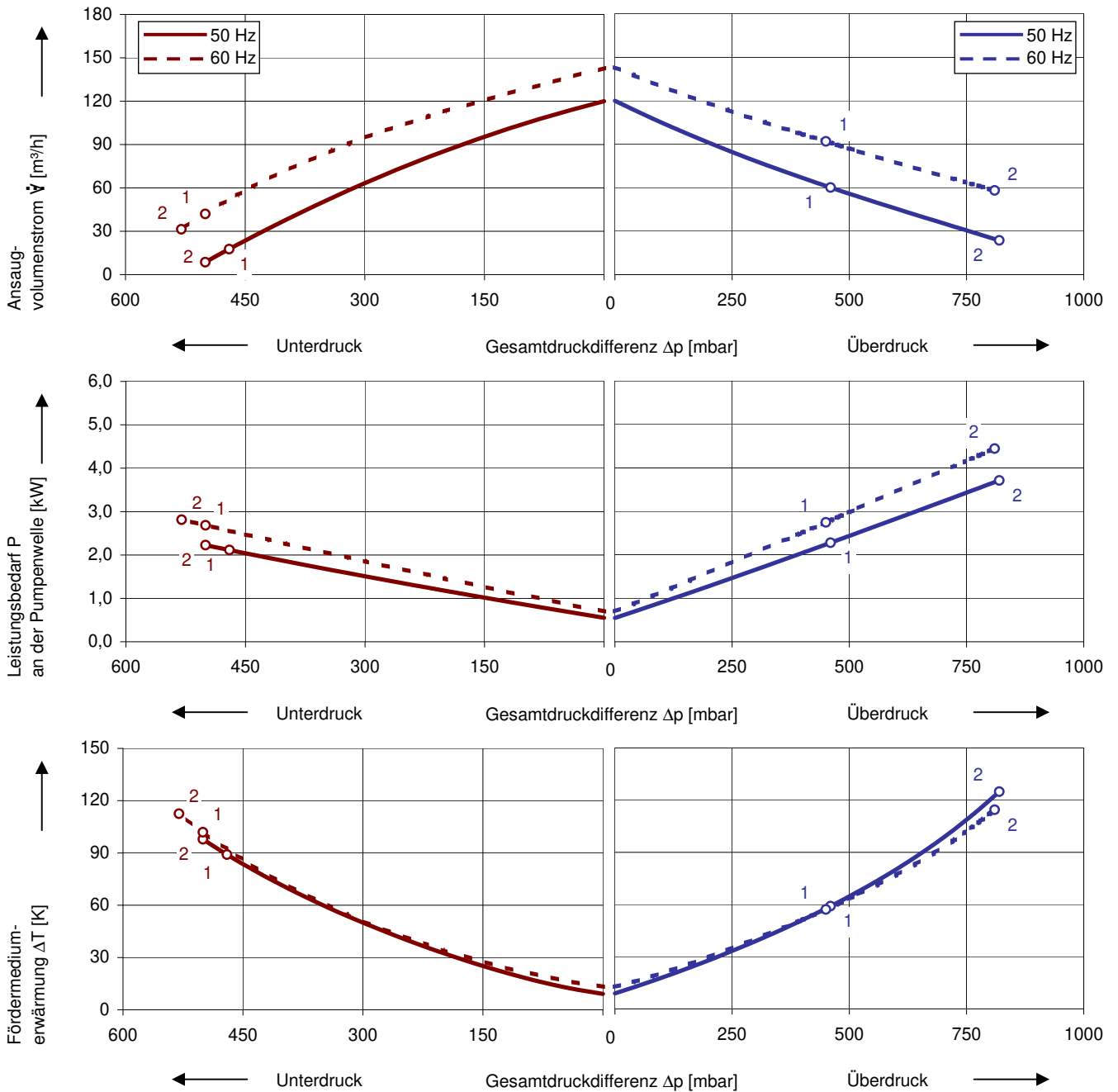
Seitenkanalverdichter



Kennlinien

Betrieb als Vakuumpumpe

Betrieb als Kompressor



Die Kennlinien gelten für Fördermedium Luft von 15 °C und Atmosphärendruck von 1013 mbar mit einer Toleranz von $\pm 10\%$. Die maximal im Dauerbetrieb zulässigen Gesamtdruckdifferenzen gelten bis zu einer Ansaug- und Umgebungstemperatur von 25 °C. Bei anderen Bedingungen bitten wir um Rücksprache.

Jeder G-BH Typ kann als Vakuumpumpe und/oder als Kompressor im Dauerbetrieb im gesamten angegebenen Kennlinienbereich eingesetzt werden. Die Antriebsmotoren sind standardmäßig in Schutzart IP 55 und Isolierstoffklasse F ausgeführt. Die Verdichter sind nach UL und CSA approbiert.

Auswahl- und Bestelldaten

Typ 2BH7 520

| Nr. | Fre- quenz | Bemessungs- | | | Max. Differenzdruck ²⁾ | | Schalldruck- pegel ³⁾ | Gewicht ca. | Bestell-Nr. |
|---|---------------|---------------------------|----------------|----------|-----------------------------------|------------|-------------------------------------|----------------|------------------------|
| | | Spannung ¹⁾ | Strom | Leistung | Vakuum | Verdichter | | | |
| | | Hz | V | A | kW | mbar | | dB(A) | |
| 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 200 - 240 Δ / 345 - 415 Y | 9,7 Δ / 5,6 Y | 2,20 | -470 | 460 | 64 | 40 | 2BH7520-0AH26-8 |
| | 60 | 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y | 10,3 Δ / 6,0 Y | 2,55 | -500 | 450 | 70 | | |
| 2 | 50 | 345 - 415 Δ | 8,1 Δ | 4,0 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AH77-8 |
| | 60 | 380 - 480 Δ | 8,6 Δ | 4,6 | -530 | 810 | 71 | | |
| 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Δ | Δ | 2,20 | -470 | 460 | 64 | 40 | 2BH7520-0AC25-8 |
| | 60 | 575 Δ | Δ | 2,55 | -500 | 450 | 70 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | 7,50 Δ | 4,0 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AC75-8 |
| | 60 | 575 Δ | 7,70 Δ | 4,6 | -530 | 810 | 71 | | |

- Bei Betrieb am Frequenzumrichter ist zu beachten, dass das Standard-Isoliertesystem der Motoren nur für Umrichter-Eingangsspannungen bis 460 V geeignet ist.
- Für die Differenzdruckbegrenzung stehen als Zubehör Vakuum- / Druckbegrenzungsventile zur Verfügung.
- Messflächenschalldruckpegel nach EN ISO 3744, gemessen an einem gleichwertigen Aggregat in 1 m Abstand bei mittlerer Drosselung, angeschlossenen Leitungen, ohne Vakuum- / Druckbegrenzungsventil, Toleranz ±3 dB (A).

Alle G-BH erfüllen die Richtlinien 2006/42/EG (Maschinen) und 2006/95/EG (Niederspannung) sowie die Norm EN 60034-1 "Drehende elektrische Maschinen".

Die Motoren sind nach EN 60 034-1 / -2 / -30 (IEC 60034) und Wärmeklasse F ausgeführt.

Die Spannungstoleranz beträgt +/- 5 % für 1~ Motoren und 3~ Spannungsbereichs-Motoren. Die Spannungstoleranz beträgt +/- 10 % für 3~ Festspannungs-Motoren.

Die Frequenztoleranz beträgt max. +/- 2 %.

Andere Spannungen

| 50 Hz | 50 Hz Spannungsbereich | 60 Hz Spannungsbereich | 86 Hz (5000 1/min) | 2BH7...- |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------|
| 3~ | | | | |
| ----- | 185 - 225 V Δ / 320 - 390 V Y | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | ----- | H 1 |
| ----- | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | 220 - 275 V Δ / 380 - 480 V Y | 380 V Δ | H 6 |
| ----- | 345 - 415 V Δ | 380 - 480 V Δ | ----- | H 7 |
| ----- | 500 V Δ | 575 V Δ | ----- | C 5 |
| IE2 3~⁵⁾ | 3~⁵⁾ | | | |
| 200 V Δ / 345 V Y | 180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y | 200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y | ----- | P 1 |
| 500 V Y | 450 - 550 V Y | 520 - 600 V Y | ----- | P 3 |
| 500 V Δ | 450 - 550 V Δ | 520 - 600 V Δ | ----- | P 5 |
| 230 V Δ / 400 V Y | 200 - 260 V Δ / 350 - 450 V Y | 230 - 290 V Δ / 400 - 500 V Y | 400 V Δ | P 6 |
| 400 V Δ / 690 V Y | 350 - 450 V Δ / 610 - 725 V Y | 400 - 500 V Δ / 690 - 725 V Y | ----- | P 7 |

- Bei Einsatz von Energiespartmotoren können sich die Leistungsdaten ändern. Bitte beachten Sie die entsprechenden Datenblätter.

Änderungen, insbesondere der Kennlinien, Werte und Gewichte bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

Gardner Denver

Elmo Rietschle is a brand of Gardner
Denver's Industrial Products Group
and part of Blower Operations

er.de@gardnerdenver.com
www.gd-elmorietschle.de

Gardner Denver Schopfheim GmbH

Roggenbachstraße 58
79650 Schopfheim - Germany

Tel.: +49 7622 392-0
Fax: +49 7622 392-300

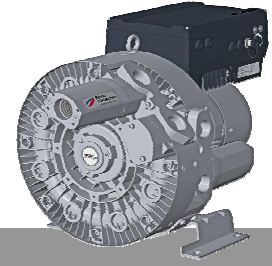
Gardner Denver Deutschland GmbH

Industriestraße 26
97616 Bad Neustadt - Germany

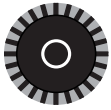
Tel.: +49 9771 6888-0
Fax: +49 9771 6888-4000

G-BH7 e
Datenblatt 2BH7 520

IE2



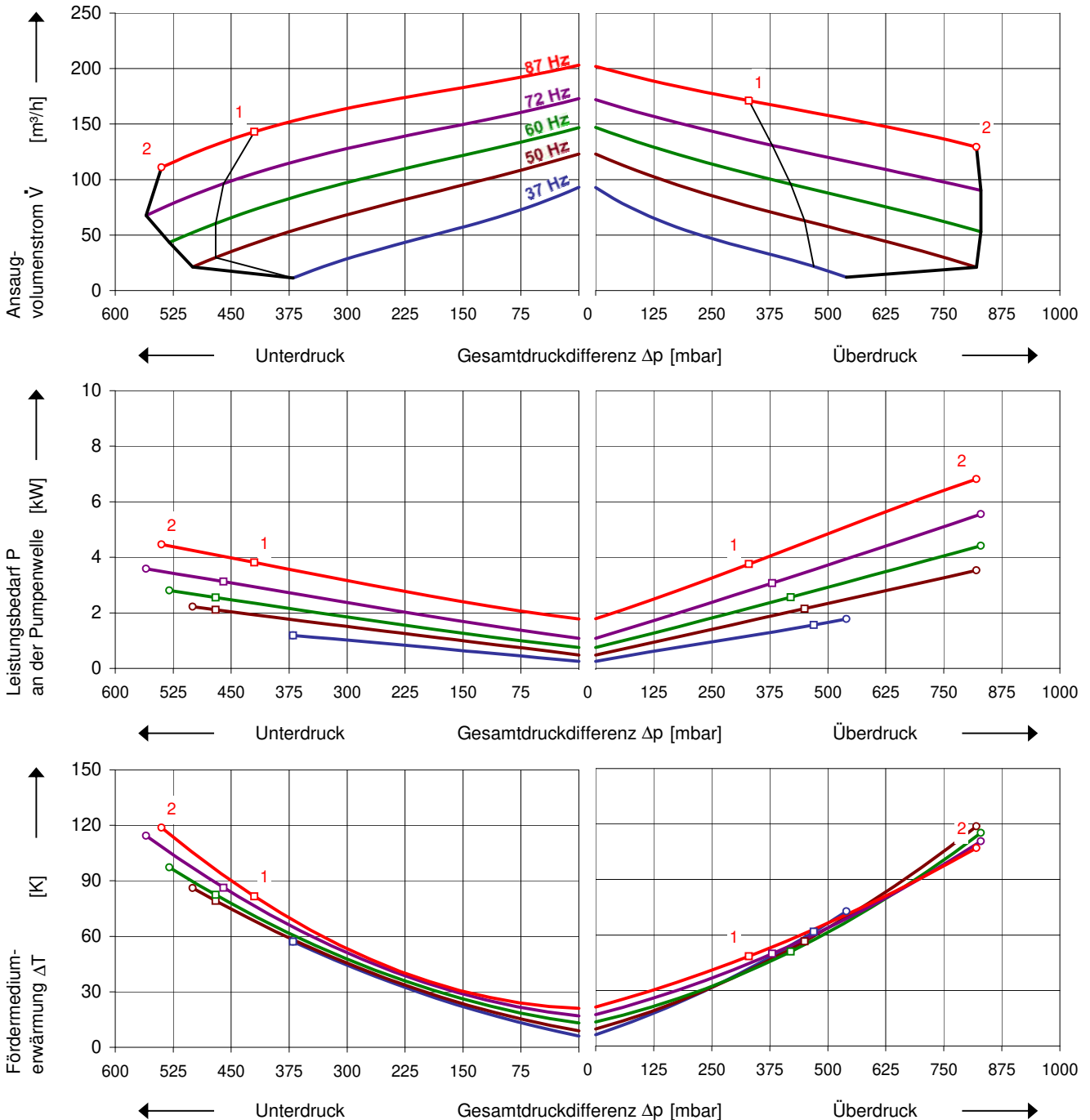
Seitenkanalverdichter mit Frequenzumrichter



Kennlinien

Betrieb als Vakuumpumpe

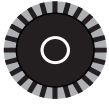
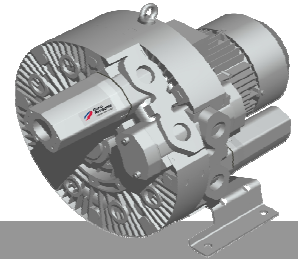
Betrieb als Kompressor



Die Kennlinien gelten für Fördermedium Luft von 15 °C und Atmosphärendruck von 1013 mbar mit einer Toleranz von ± 10 %. Die maximal im Dauerbetrieb zulässigen Gesamtdruckdifferenzen gelten bis zu einer Ansaug- und Umgebungstemperatur von 25 °C. Bei anderen Bedingungen bitten wir um Rücksprache.

Die Kennlinien gelten für Betrieb mit Frequenzumrichter und bei Pulsfrequenz von mindestens 4 kHz. Der Nennpunkt der Spannungs-Frequenz-Steuerung lautet 345 V / 87 Hz bei Anschluss des Motors in Dreieck-Schaltung. Die Frequenzumrichter müssen an eine Netzspannung von mindestens 380 V angeschlossen werden.

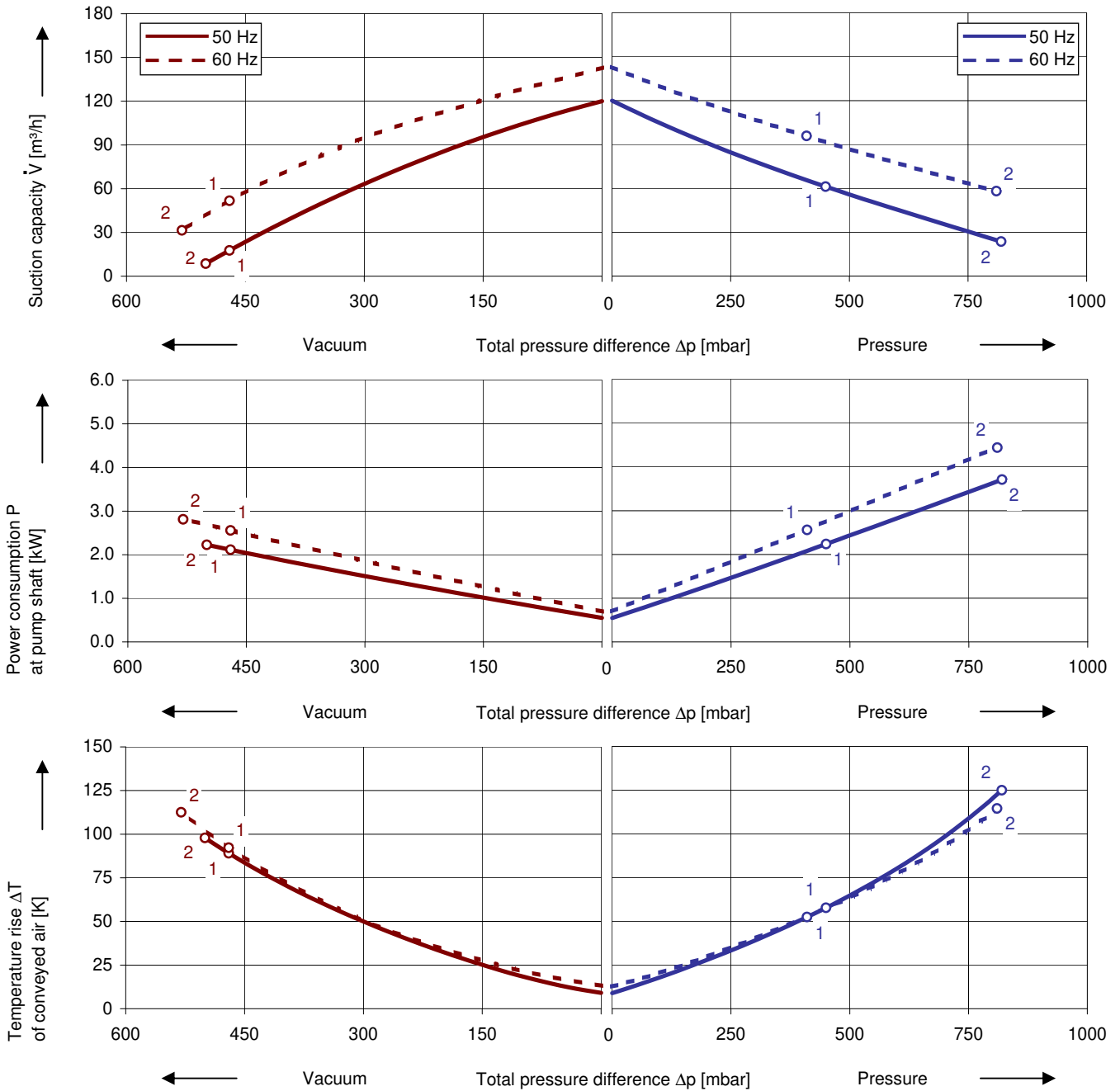
G-BH7
Data sheet 2BH7 520
Side channel blower with IE2-motors



Performance curves

Vacuum operation

Compressor operation



The performance curves are based on air at a temperature of 15 °C and an atmospheric pressure of 1013 mbar with a tolerance of $\pm 10\%$. The total pressure differences are valid for suction and ambient temperature up to 25 °C. For other conditions please get in touch with us.

Every G-BH pump can be used both as vacuum pump and compressor in continuous operation over the total performance curve range. The motors are available as standard in protection category IP 55 and insulation class F. The vacuum pumps / compressors are UL and CSA approved.

Selection and ordering data

Type 2BH7 520

| No. | Fre- quency Hz | Rated | | | Max. differential pressure ²⁾ | | Sound pressure level ³⁾ dB(A) | Weight Approx. kg | Order No. |
|--|--------------------------|-----------------------|---------------|-------|---|----------|---|-----------------------------|-----------------|
| | | Voltage ¹⁾ | Current | Power | Vacuum | Pressure | | | |
| | | V | A | kW | mbar | | | | |
| IE2 3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 230 Δ / 400 Y | 7.6 Δ / 4.4 Y | 2.20 | -470 | 450 | 64 | 40 | 2BH7520-0AP26-8 |
| | 60 | 460 Y | 4.25 Y | 2.55 | -470 | 410 | 70 | | |
| 2 | 50 | 400 Δ / 690 Y | 7.6 Δ / 4.4 Y | 4.00 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AP77-8 |
| | 60 | 460 Δ | 7.3 Δ | 4.55 | -530 | 810 | 71 | | |
| IE2 3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Y | 3.5 Y | 2.20 | -470 | 450 | 64 | 40 | 2BH7520-0AP23-8 |
| | 60 | 575 Y | 3.4 Y | 2.55 | -470 | 410 | 70 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | 6.0 Δ | 4.00 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AP75-8 |
| | 60 | 575 Δ | 5.9 Δ | 4.55 | -530 | 810 | 71 | | |

1) In case of frequency converter operation the standard motor insulation system is suitable for converter input voltages up to 460 V.

2) Relief valves available for limiting differential pressure.

3) Measuring surface sound pressure level acc. to EN ISO 3744, measured with an equivalent unit at a distance of 1 m. The pump is throttled to an average suction pressure, with piping connected, but no relief valves fitted, tolerance ±3 dB (A).

All G-BH fulfil the 2006/42/EC (machinery) and 2006/95/EC (low voltage) directives and the EN 60034-1 norm "Rotating electrical machines".

The motors comply with EN 60 034-1 / -2 / -30 (IEC 60034) and thermal class F.

The voltage tolerance is +/- 5%.

The frequency tolerance is +/- 2% maximum.

Other voltages

| 50 Hz | 50 Hz voltage range | 60 Hz voltage range | 87 Hz (5000 rpm) | 2BH7...-0. | □ | . | □ |
|------------------------------|--|--|---------------------|------------|---|---|---|
| IE2 3~ | 3~ | | | | | | |
| 200 V Δ / 345 V Y 500 V Y | 180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y 450 - 550 V Y | 200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y 520 - 600 V Y | ----- ----- | | P | | 1 |
| 500 V Δ | 450 - 500 V Δ | 520 - 600 V Δ | | | P | | 3 |
| 230 V Δ / 400 V Y | 200 - 260 V Δ / 350 - 450 V Y | 230 - 290 V Δ / 400 - 500 V Y | 400 V Δ | | P | | 5 |
| 400 V Δ / 690 V Y | 350 - 450 V Δ / 610 - 725 V Y | 400 - 500 V Δ / 690 - 725 V Y | ----- | | P | | 6 |
| | | | | | | | 7 |
| IE2 3~ | 3~⁴⁾ | | | | | | |
| ----- | 185 - 225 V Δ / 320 - 390 V Y | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | ----- | | H | | 1 |
| ----- | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | 220 - 275 V Δ / 380 - 480 V Y | 380 V Δ | | H | | 6 |
| ----- | 345 - 415 V Δ | 380 - 480 V Δ | ----- | | H | | 7 |
| ----- | 500 V Δ | 575 V Δ | ----- | | C | | 5 |

4) Performance can differ if standard motors are used. Please refer to corresponding data sheets.

Changes in particular of the quoted performance curve, data and weights may occur without prior notice. The data given do not constitute an obligation from our side to deliver as shown.

Gardner Denver

*Elmo Rietschle is a brand of Gardner
Denver's Industrial Products Group
and part of Blower Operations*

er.de@gardnerdenver.com
www.gd-elmorietschle.com

Gardner Denver Deutschland GmbH

Industriestraße 26
97616 Bad Neustadt - Germany

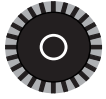
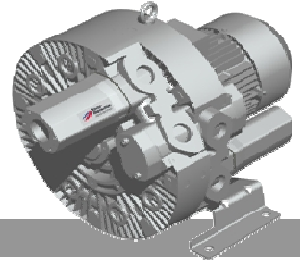
Tel.: +49 9771 6888-0
Fax: +49 9771 6888-4000

Gardner Denver Schopfheim GmbH

Roggenbachstraße 58
79650 Schopfheim - Germany

Tel.: +49 7622 392-0
Fax: +49 7622 392-300

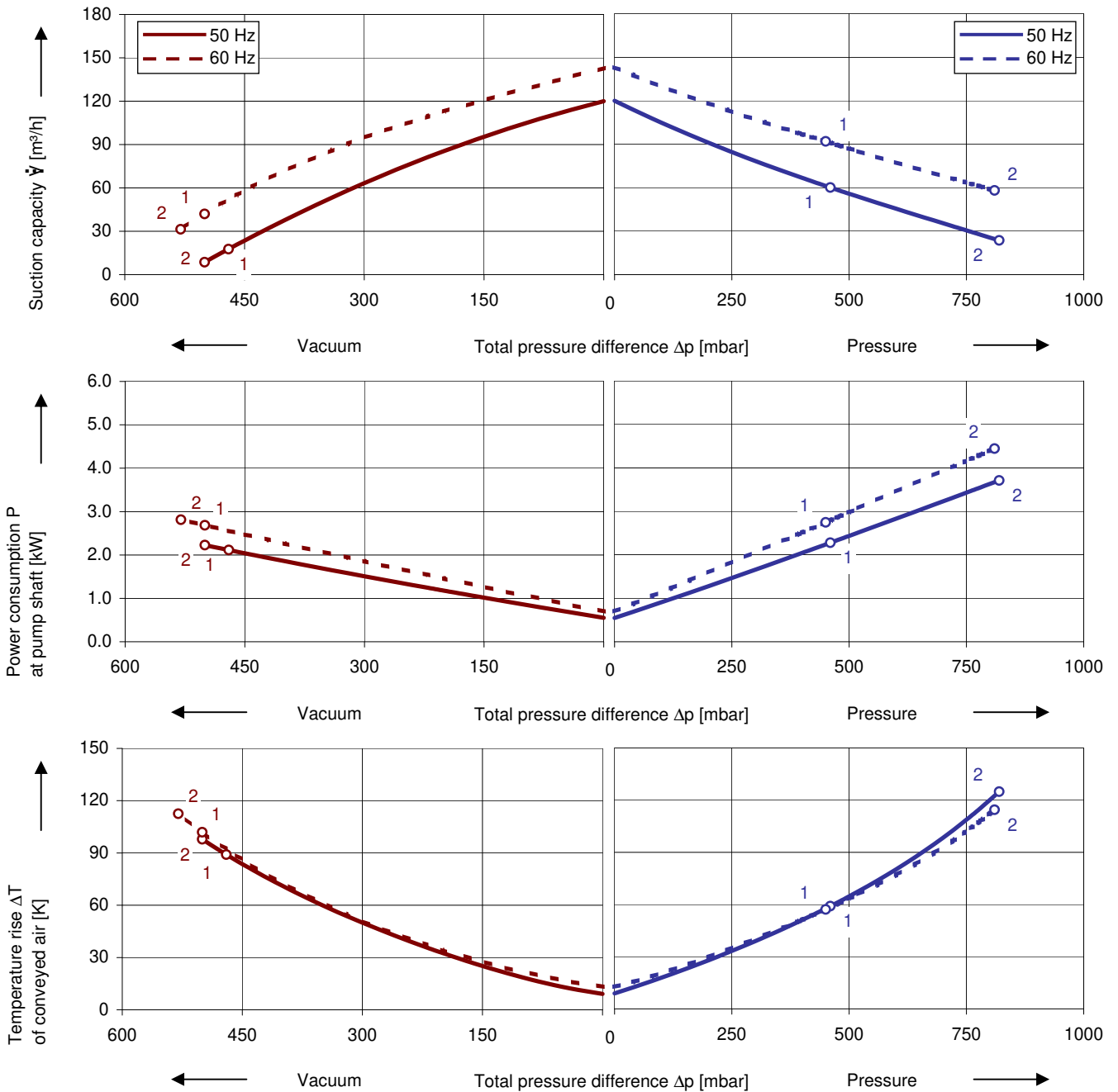
G-BH7
Data sheet 2BH7 520
Side channel blower



Performance curves

Vacuum operation

Compressor operation



The performance curves are based on air at a temperature of 15 °C and an atmospheric pressure of 1013 mbar with a tolerance of $\pm 10\%$. The total pressure differences are valid for suction and ambient temperature up to 25 °C. For other conditions please get in touch with us.

Every G-BH pump can be used both as vacuum pump and compressor in continuous operation over the total performance curve range. The motors are available as standard in protection category IP 55 and insulation class F. The vacuum pumps / compressors are UL and CSA approved.

Selection and ordering data



Type 2BH7 520

| No. | Fre- quency | Rated | | | Max. differential pressure ²⁾ | | Sound pressure level ³⁾ | Weight Approx. | Order No. |
|--|----------------|---------------------------|----------------|-------|---|----------|--|-------------------|-----------------|
| | | Voltage ¹⁾ | Current | Power | Vacuum | Pressure | | | |
| | | Hz | V | A | kW | mbar | | | |
| 3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 200 - 240 Δ / 345 - 415 Y | 9.7 Δ / 5.6 Y | 2.20 | -470 | 460 | 64 | 40 | 2BH7520-0AH26-8 |
| | 60 | 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y | 10.3 Δ / 6.0 Y | 2.55 | -500 | 450 | 70 | | |
| 2 | 50 | 345 - 415 Δ | 8.1 Δ | 4.0 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AH77-8 |
| | 60 | 380 - 480 Δ | 8.6 Δ | 4.6 | -530 | 810 | 71 | | |
| 3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239) | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Δ | Δ | 2.20 | -470 | 460 | 64 | 40 | 2BH7520-0AC25-8 |
| | 60 | 575 Δ | Δ | 2.55 | -500 | 450 | 70 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | 7.50 Δ | 4.0 | -500 | 820 | 65 | 52 | 2BH7520-0AC75-8 |
| | 60 | 575 Δ | 7.70 Δ | 4.6 | -530 | 810 | 71 | | |

- In case of frequency converter operation the standard motor insulation system is suitable for converter input voltages up to 460 V.
- Relief valves available for limiting differential pressure.
- Measuring surface sound pressure level acc. to EN ISO 3744, measured with an equivalent unit at a distance of 1 m. The pump is throttled to an average suction pressure, with piping connected, but no relief valves fitted, tolerance ±3 dB (A).

All G-BH fulfil the 2006/42/EC (machinery) and 2006/95/EC (low voltage) directives and the EN 60034-1 norm "Rotating electrical machines".

The motors comply with EN 60 034-1 / -2 / -30 (IEC 60034) and thermal class F.

For three phase motors tolerances are +/-10% for fixed voltage motors and +/-5% for voltage range motors. Single phase machines are designed with a +/- 5% tolerance.

The frequency tolerance is +/- 2 % maximum.

Other voltages

| 50 Hz | 50 Hz voltage range | 60 Hz voltage range | 86 Hz (5000 rpm) | 2BH7...-.. | Order No. |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------|-----------|
| 3~ | | | | | |
| ----- | 185 - 225 V Δ / 320 - 390 V Y | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | ----- | | H 1 |
| ----- | 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y | 220 - 275 V Δ / 380 - 480 V Y | 380 V Δ | | H 6 |
| ----- | 345 - 415 V Δ | 380 - 480 V Δ | ----- | | H 7 |
| ----- | 500 V Δ | 575 V Δ | ----- | | C 5 |
| IE2 3~⁵⁾ | 3~⁵⁾ | | | | |
| 200 V Δ / 345 V Y | 180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y | 200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y | ----- | | P 1 |
| 500 V Y | 450 - 550 V Y | 520 - 600 V Y | ----- | | P 3 |
| 500 V Δ | 450 - 550 V Δ | 520 - 600 V Δ | ----- | | P 5 |
| 230 V Δ / 400 V Y | 200 - 260 V Δ / 350 - 450 V Y | 230 - 290 V Δ / 400 - 500 V Y | 400 V Δ | | P 6 |
| 400 V Δ / 690 V Y | 350 - 450 V Δ / 610 - 725 V Y | 400 - 500 V Δ / 690 - 725 V Y | ----- | | P 7 |

- Performance can differ if high efficiency motors are used. Please refer to corresponding data sheets.

Changes in particular of the quoted performance curve, data and weights may occur without prior notice. The data given do not constitute an obligation from our side to deliver as shown.

Gardner Denver

Elmo Rietschle is a brand of Gardner
Denver's Industrial Products Group
and part of Blower Operations

er.de@gardnerdenver.com
www.gd-elmorietschle.com

Gardner Denver Schopfheim GmbH

Roggenbachstraße 58
79650 Schopfheim - Germany

Tel.: +49 7622 392-0
Fax: +49 7622 392-300

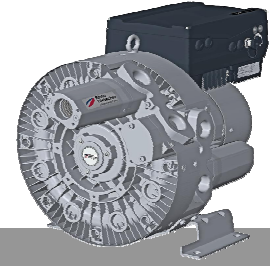
Gardner Denver Deutschland GmbH

Industriestraße 26
97616 Bad Neustadt - Germany

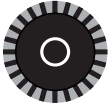
Tel.: +49 9771 6888-0
Fax: +49 9771 6888-4000

G-BH7 e
Data sheet 2BH7 520

IE2



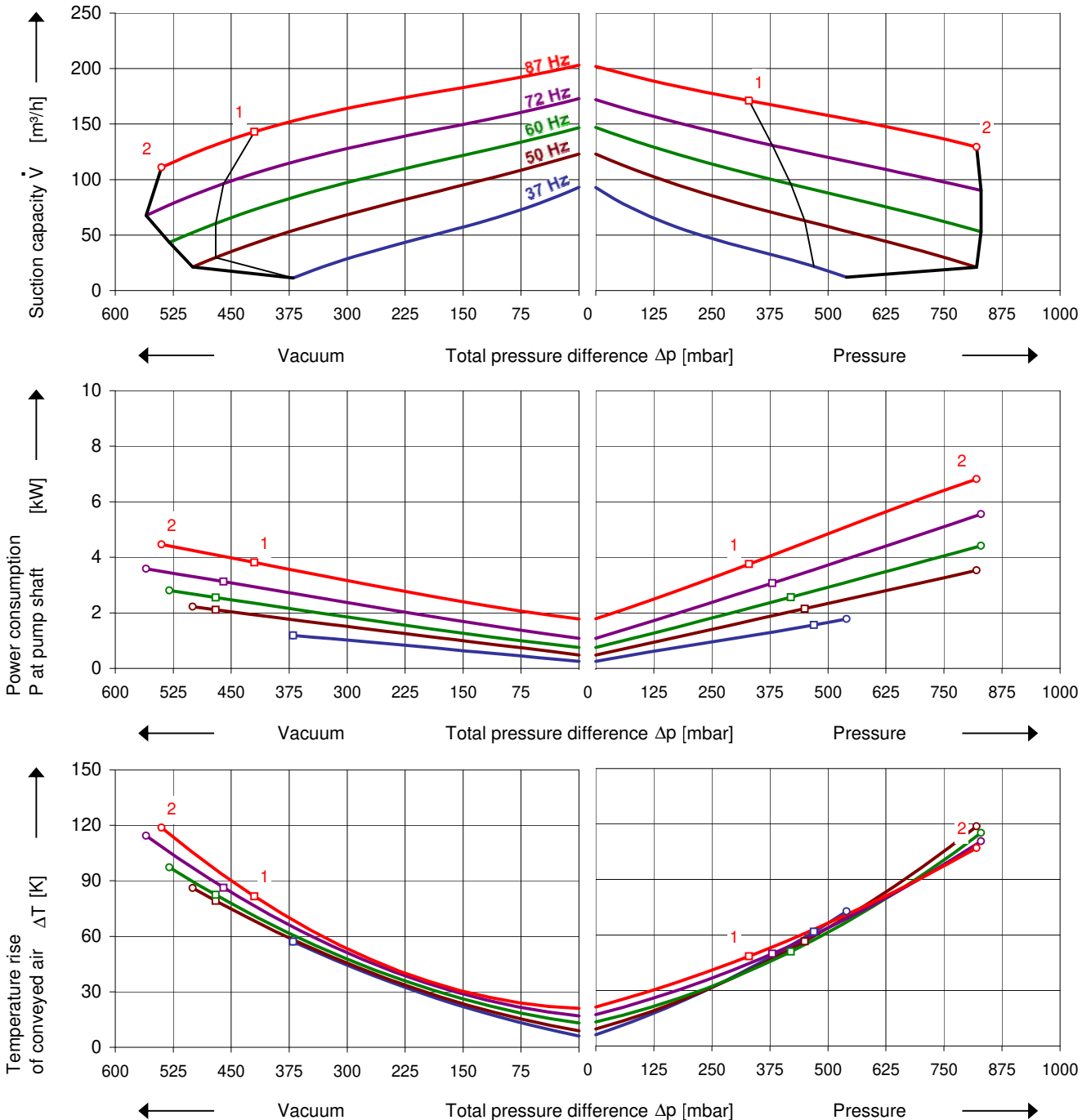
Side channel blower with Frequency Converter



Performance curves

Vacuum operation

Compressor operation



The performance curves are based on air at a temperature of 15 °C and an atmospheric pressure of 1013 mbar with a tolerance of ± 10 %. The total pressure differences are valid for suction and ambient temperature up to 25 °C. For other conditions please get in touch with us.

The performance curves are based on frequency converter operation and a pulse frequency of 4 kHz minimum. Rated voltage/frequency set point is 345 V / 87 Hz and delta connection of motor. Frequency converters must be connected to a mains voltage of 380 V minimum.

