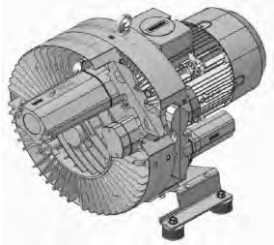
# G-BH 7 N
# Datenblatt 2BH7 620-0N

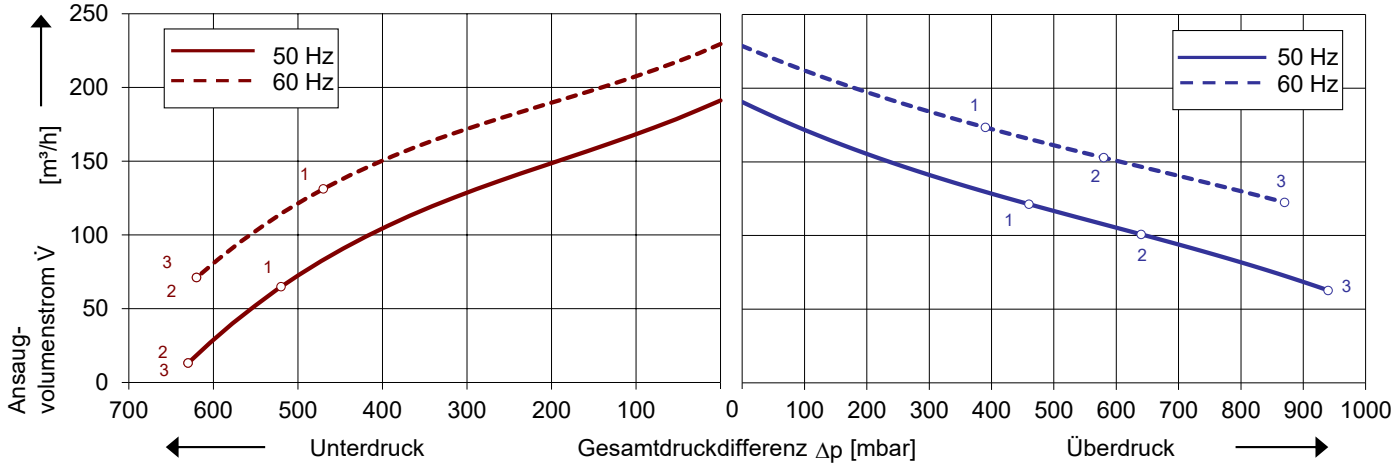
**Seitenkanalverdichter mit IE3-Motoren**

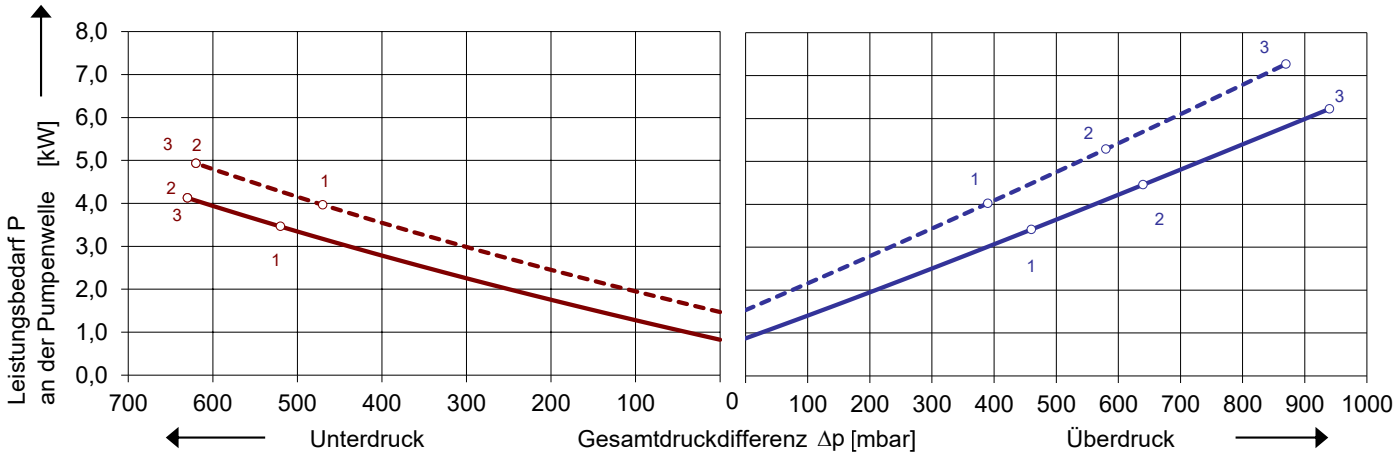
IE3

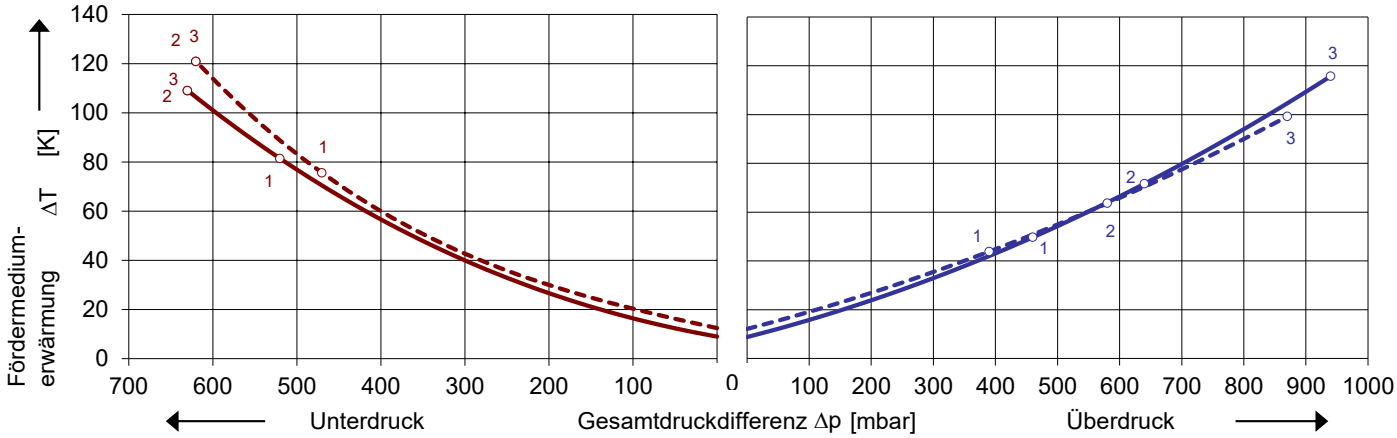


## Kennlinien

**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.

© Gardner Denver Deutschland GmbH


Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch

# Auswahl- und Bestelldaten

**Typ 2BH7 620-0N**

| Nr. | Frequenz | Bemessungs- Spannung 1) | Bemessungs- Strom | Bemessungs- Leistung | Max. Differenzdruck 2) Vakuum | Max. Differenzdruck 2) Verdichter | Schalldruckpegel 3) | Effizienzklasse 4) | Gewicht ca. | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hz | V | A | kW | mbar | | dB(A) | | kg | |
| **IE3** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 190-210 Δ | 13,3 Δ | 3,5 | -520 | 460 | 68 | IE3 | 62 | **2BH7620-0NK21-2** |
| | 60 | 190-210 YY / 380-420 Y | 15,2 YY / 7,6 Y | 4,0 | -470 | 390 | 72 | IE3 | | |
| | 60 | 200 YY | 15,2 YY | 4,0 | -470 | 390 | 72 | NP | | |
| 2 | 50 | 190-210 Δ | 17,1 Δ | 4,6 | -630 | 640 | 66 | IE3 | 66 | **2BH7620-0NK41-2** |
| | 60 | 190-210 YY / 380-420 Y | 19,6 YY / 9,8 Y | 5,3 | -620 | 580 | 69 | IE3 | | |
| | 60 | 200 YY | 19,6 YY | 5,3 | -620 | 580 | 69 | NP | | |
| 3 | 50 | 190-210 Δ | 23,5 Δ | 6,3 | -630 | 940 | 70 | IE3 | 77 | **2BH7620-0NK71-2** |
| | 60 | 190-210 YY / 380-420 Y | 27,6 YY / 13,8 Y | 7,3 | -620 | 870 | 75 | IE3 | | |
| | 60 | 200 YY | 27,6 YY | 7,3 | -620 | 870 | 75 | NP | | |
| **IE3** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 11,6 Δ / 6,7 Y | 3,5 | -520 | 460 | 68 | IE3 | 62 | **2BH7620-0NK26-2** |
| | 60 | 220-240 YY / 440-480 Y | 13,2 YY / 6,6 Y | 4,0 | -470 | 390 | 72 | IE3 | | |
| | 60 | 230 YY / 460 Y | 13,2 YY / 6,6 Y | 4,0 | -470 | 390 | 72 | NP | | |
| 2 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 14,9 Δ / 8,6 Y | 4,6 | -630 | 640 | 66 | IE3 | 66 | **2BH7620-0NK46-2** |
| | 60 | 220-240 YY / 440-480 Y | 17,0 YY / 8,5 Y | 5,3 | -620 | 580 | 69 | IE3 | | |
| | 60 | 230 YY / 460 Y | 17,0 YY / 8,5 Y | 5,3 | -620 | 580 | 69 | NP | | |
| 3 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 20,4 Δ / 11,8 Y | 6,3 | -630 | 940 | 70 | IE3 | 77 | **2BH7620-0NK76-2** |
| | 60 | 220-240 YY / 440-480 Y | 24,0 YY / 12,0 Y | 7,3 | -620 | 870 | 75 | IE3 | | |
| | 60 | 230 YY / 460 Y | 24,0 YY / 12,0 Y | 7,3 | -620 | 870 | 75 | NP | | |
| **IE3** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Y | 5,4 Y | 3,5 | -520 | 460 | 68 | IE3 | 62 | **2BH7620-0NQ23-2** |
| | 60 | 575 Y | 5,3 Y | 4,0 | -470 | 390 | 72 | NP | | |
| 2 | 50 | 500 Y | 6,9 Y | 4,6 | -630 | 640 | 66 | IE3 | 66 | **2BH7620-0NQ43-2** |
| | 60 | 575 Y | 6,8 Y | 5,3 | -620 | 580 | 69 | NP | | |
| 3 | 50 | 500 Y | 9,5 Y | 6,3 | -630 | 940 | 70 | IE3 | 77 | **2BH7620-0NQ73-2** |
| | 60 | 575 Y | 9,6 Y | 7,3 | -620 | 870 | 75 | NP | | |
| **IE3** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 380-420 Δ / 660-725 Y | 6,7 Δ / 3,9 Y | 3,5 | -520 | 460 | 68 | IE3 | 62 | **2BH7620-0NQ27-2** |
| | 60 | 440-480 Δ | 6,6 Δ | 4,0 | -470 | 390 | 72 | IE3 | | |
| | 60 | 460 Δ | 6,6 Δ | 4,0 | -470 | 390 | 72 | NP | | |
| 2 | 50 | 380-420 Δ / 660-725 Y | 8,6 Δ / 5,0 Y | 4,6 | -630 | 640 | 66 | IE3 | 66 | **2BH7620-0NQ47-2** |
| | 60 | 440-480 Δ | 8,5 Δ | 5,3 | -620 | 580 | 69 | IE3 | | |
| | 60 | 460 Δ | 8,5 Δ | 5,3 | -620 | 580 | 69 | NP | | |
| 3 | 50 | 380-420 Δ / 660-725 Y | 11,8 Δ / 6,8 Y | 6,3 | -630 | 940 | 70 | IE3 | 77 | **2BH7620-0NQ77-2** |
| | 60 | 440-480 Δ | 12,0 Δ | 7,3 | -620 | 870 | 75 | IE3 | | |
| | 60 | 460 Δ | 12,0 Δ | 7,3 | -620 | 870 | 75 | NP | | |
| **IE3** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 11,8 Δ / 6,8 Y | 3,45 | -520 | 460 | 68 | IE3 | 62 | **2BH7620-0NQ26-2** |
| | 60 | 440-480 Y | 6,7 Y | 4,0 | -470 | 390 | 72 | IE3 | | |
| 2 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 15,1 Δ / 8,6 Y | 4,6 | -630 | 640 | 66 | IE3 | 66 | **2BH7620-0NQ46-2** |
| | 60 | 440-480 Y | 8,5 Y | 5,3 | -620 | 580 | 69 | IE3 | | |
| 3 | 50 | 220-240 Δ / 380-420 Y | 20,8 Δ / 12,0 Y | 6,3 | -630 | 940 | 70 | IE3 | 77 | **2BH7620-0NQ76-2** |
| | 60 | 440-480 Y | 12,0 Y | 7,3 | -620 | 870 | 75 | IE3 | | |

1) Bei Betrieb am Frequenzumrichter ist zu beachten, dass das Standard-Isoliersystem der Motoren nur für Umrichter-Eingangsspannungen bis 500 V geeignet ist.

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 2014/35/EU (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 | | Effizienz-klasse 4) | c UL us | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 Hz | 60Hz | | 60 Hz | 2BH7…-.. | □ | . | □ | -2 |
| 3~ | | | | | | | | |
| 200 VΔ | 200 V YY / 230 VΔ / 400 VY | NEMA Premium | • | | K | | 1 | |
| 190-210 VΔ | 190-210 VYY / 220-240 VΔ / 380-420VY | IE3 | | | | | | |
| 200 V YY / 230 VΔ / 400 VY | 230 V YY / 460 VY | NEMA Premium | • | | K | | 6 | |
| 190-210 VYY / 220-240 VΔ / 380-420VY | 220-240 VYY / 440-480VY | IE3 | | | | | | |
| 475-525 V Y | 550-600 V Y | NEMA Premium | • | | Q | | 3 | |
| 475-525 VΔ | 550-600 VΔ | NEMA Premium | • | | Q | | 5 | |
| 220-240 VD / 380-420VY | 440-480VY | IE3 | • | | Q | | 6 | |
| 400 VΔ / 690 V Y | 460 VΔ | NEMA Premium | • | | Q | | 7 | |

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

Elmo Rietschle

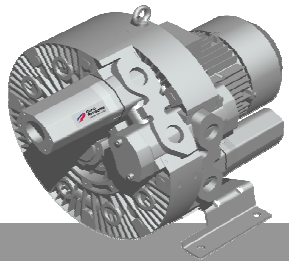
Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

# G-BH7

## Datenblatt 2BH7 620-0N

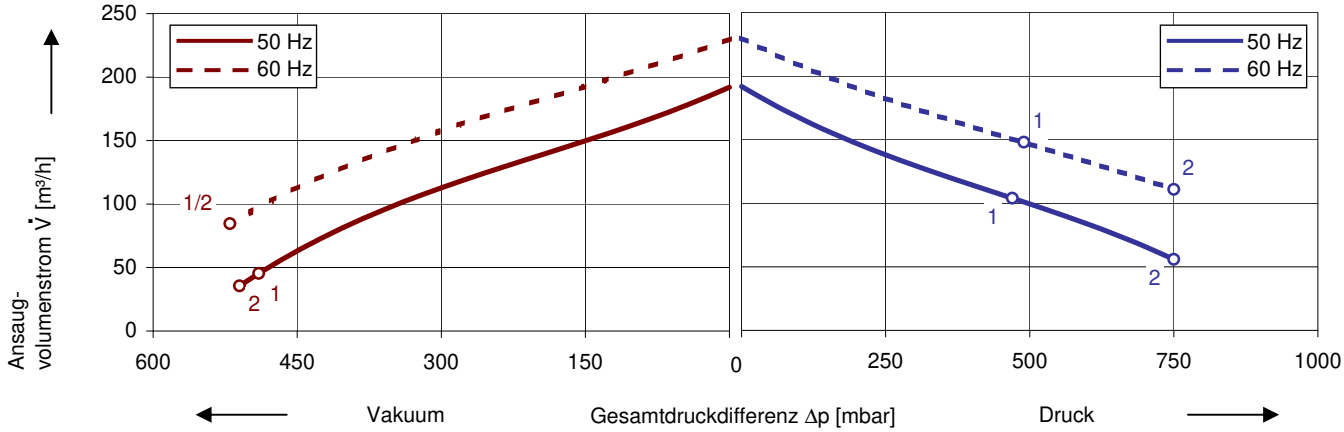
### Seitenkanalverdichter mit IE2-Motoren

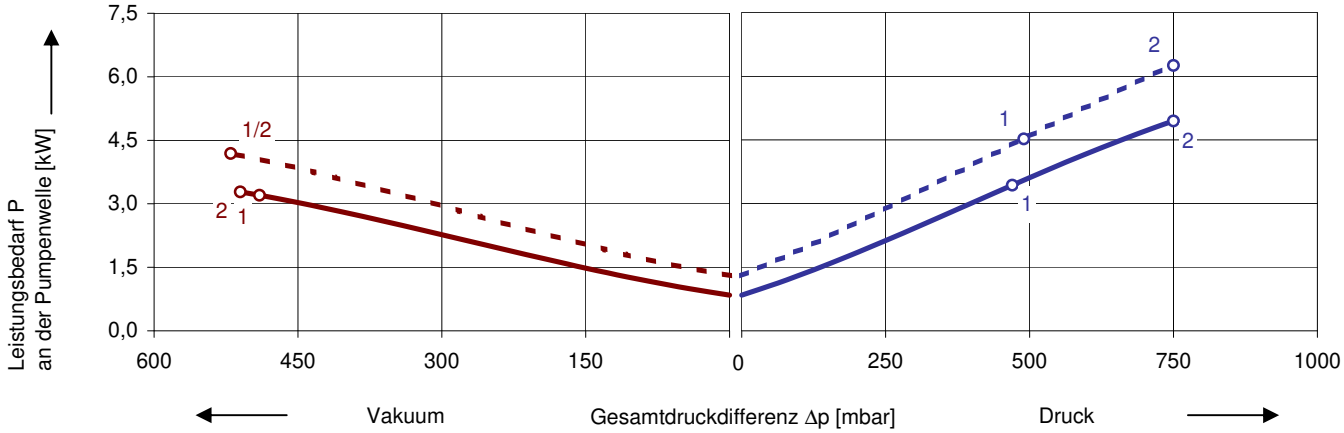
IE2

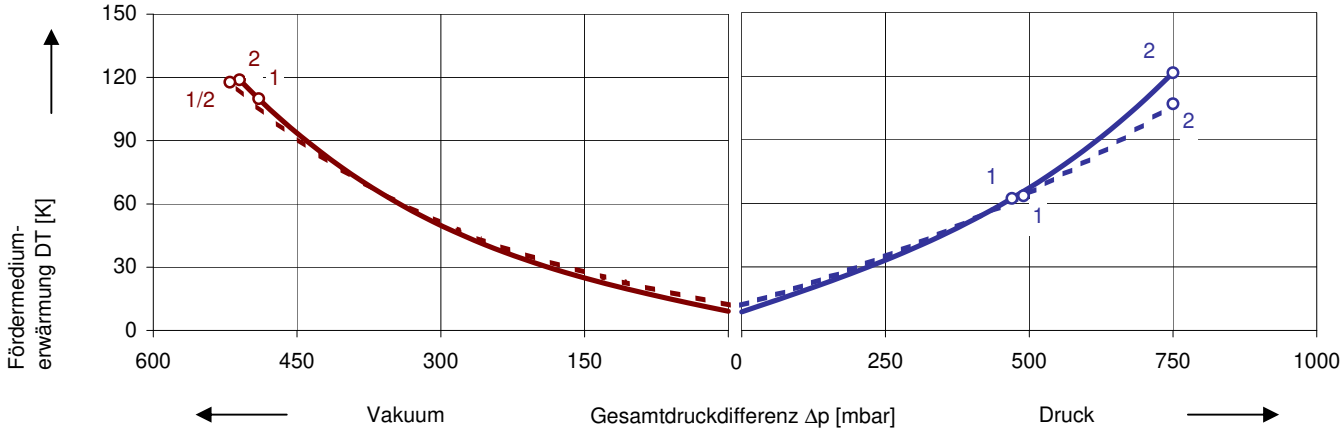


## Kennlinien

**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.



Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch

## Auswahl- und Bestelldaten

**Typ 2BH7 620-0N**

| 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) | kg | |
| **IE2** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)** | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 400 Δ / 690 Y | 7,6 Δ / 4,4 Y | 4,00 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NP47-8** |
| | 60 | 460 Δ | 7,3 Δ | 4,55 | -520 | 490 | 71 | | |
| 2 | 50 | 400 Δ / 690 Y | 10,2 Δ / 5,9 Y | 5,50 | -510 | 750 | 67 | 78 | **2BH7620-0NP77-8** |
| | 60 | 460 Δ | 9,8 Δ | 6,30 | -520 | 750 | 71 | | |
| **IE2** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)** | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Δ | 6,0 Δ | 4,00 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NP45-8** |
| | 60 | 575 Δ | 5,9 Δ | 4,55 | -520 | 490 | 71 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | 8,1 Δ | 5,50 | -510 | 750 | 67 | 78 | **2BH7620-0NP75-8** |
| | 60 | 575 Δ | 7,9 Δ | 6,30 | -520 | 750 | 71 | | |

1) Bei Betrieb am Frequenzumrichter ist zu beachten, dass das Standard-Isoliersystem der Motoren nur für Umrichter-Eingangsspannungen bis 460 V geeignet ist.

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).

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 | 180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y | 200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y | ----- | | **P** | | **1** |
| 500 V Δ | 450 - 500 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 - 715 V Y | 400 - 500 V Δ / 690 - 725 V Y | ----- | | **P** | | **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) 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.

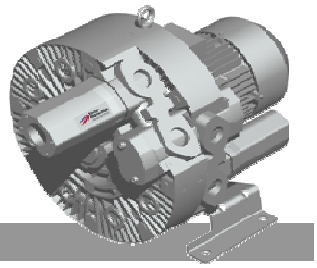
Gardner Denver

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

# G-BH7

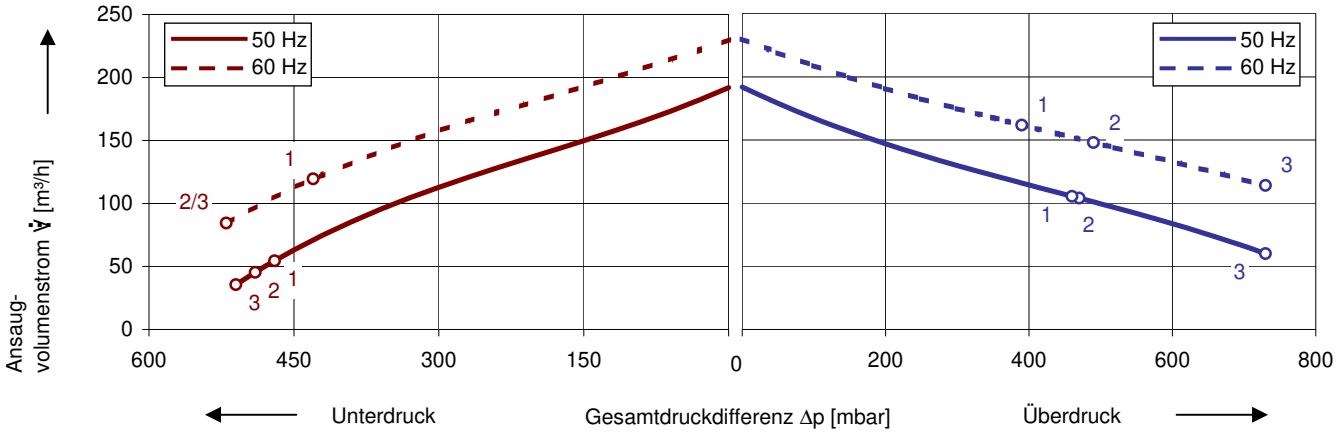
## Datenblatt 2BH7 620-0N

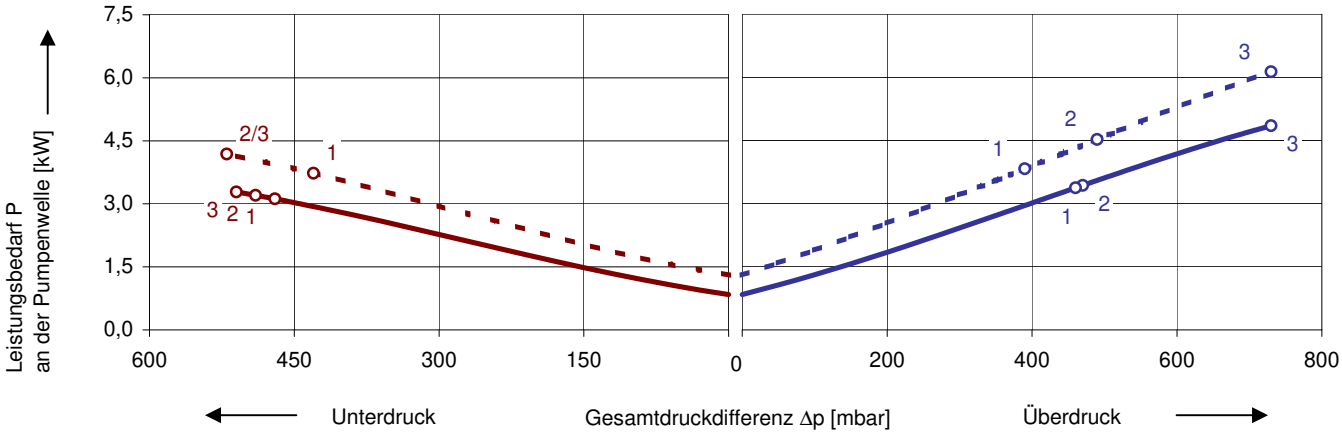
### Seitenkanalverdichter

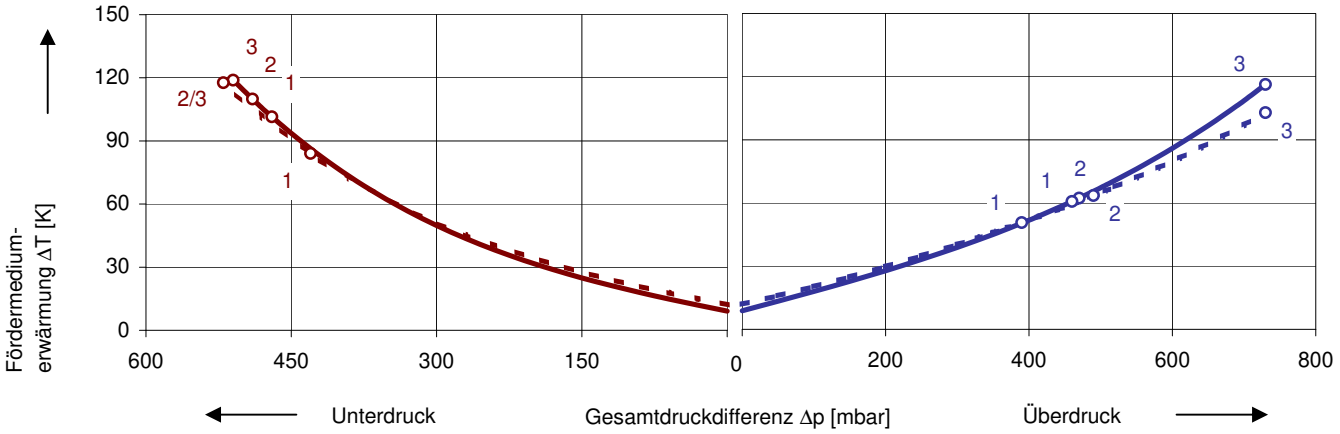


## Kennlinien

**Betrieb als Vakuumpumpe** | **Betrieb als Kompressor**




Die Kennlinien gelten für Fördermedium Luft von 15 °C und Atmosphärendruck von 1013 mbar mit einer Toleranz von ± 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.

© Gardner Denver Deutschland GmbH


Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch

## Auswahl- und Bestelldaten

**Typ 2BH7 620-0N**

| Nr. | Frequenz | Bemessungs- Spannung [1] | Bemessungs- Strom | Bemessungs- Leistung | Max. Differenzdruck [2] Vakuum | Max. Differenzdruck [2] Verdichter | Schalldruckpegel [3] | Gewicht ca. | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hz | V | A | kW | mbar | | dB(A) | kg | |
| **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 | 13,0 Δ / 7,5 Y | 3,3 | -470 | 460 | 67 | 50 | **2BH7620-0NH36-8** |
| | 60 | 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y | 13,8 Δ / 8,0 Y | 3,8 | -430 | 390 | 71 | | |
| 2 | 50 | 200 - 240 Δ / 345 - 415 Y | 14,0 Δ / 8,1 Y | 4,0 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NH46-8** |
| | 60 | 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y | 15,0 Δ / 8,6 Y | 4,6 | -520 | 490 | 71 | | |
| 3 | 50 | 345 - 415 Δ | 11,5 Δ | 5,5 | -510 | 730 | 68 | 70 | **2BH7620-0NH57-8** |
| | 60 | 380 - 480 Δ | 12,0 Δ | 6,3 | -520 | 730 | 72 | | |
| **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Δ | 5,4 Δ | 3,3 | -470 | 460 | 67 | 50 | **2BH7620-0NC35-8** |
| | 60 | 575 Δ | 5,4 Δ | 3,8 | -430 | 390 | 71 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | Δ | 4,0 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NC45-8** |
| | 60 | 575 Δ | Δ | 4,6 | -520 | 490 | 71 | | |
| 3 | 50 | 500 Δ | 9,3 Δ | 5,5 | -510 | 730 | 68 | 70 | **2BH7620-0NC55-8** |
| | 60 | 575 Δ | 9,3 Δ | 6,3 | -520 | 730 | 72 | | |

1) Bei Betrieb am Frequenzumrichter ist zu beachten, dass das Standard-Isoliersystem der Motoren nur für Umrichter-Eingangsspannungen bis 460 V geeignet ist.

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).

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 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 |

5) Bei Einsatz von Energiesparmotoren können sich die Leistungsdaten ändern. Bitte beachten Sie die entsprechenden Datenblätter.

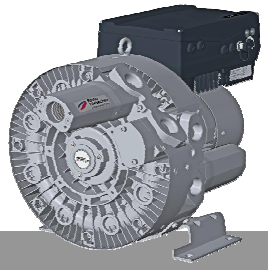
Änderungen, insbesondere der Kennlinien, Werte und Gewichte bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

Gardner Denver

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

# G-BH7 e
# Datenblatt 2BH7 620-0N

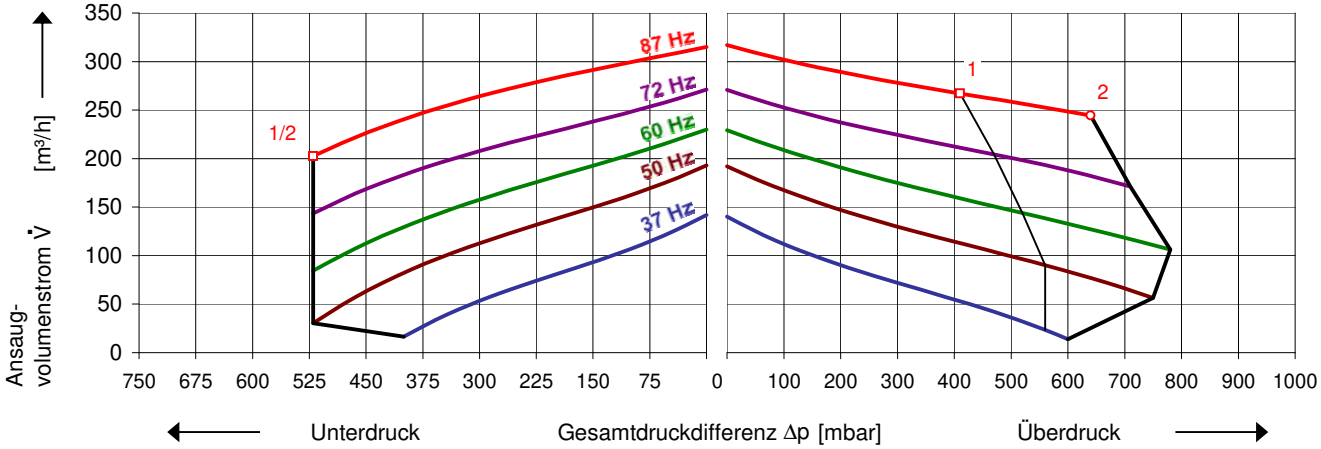
**IE2**

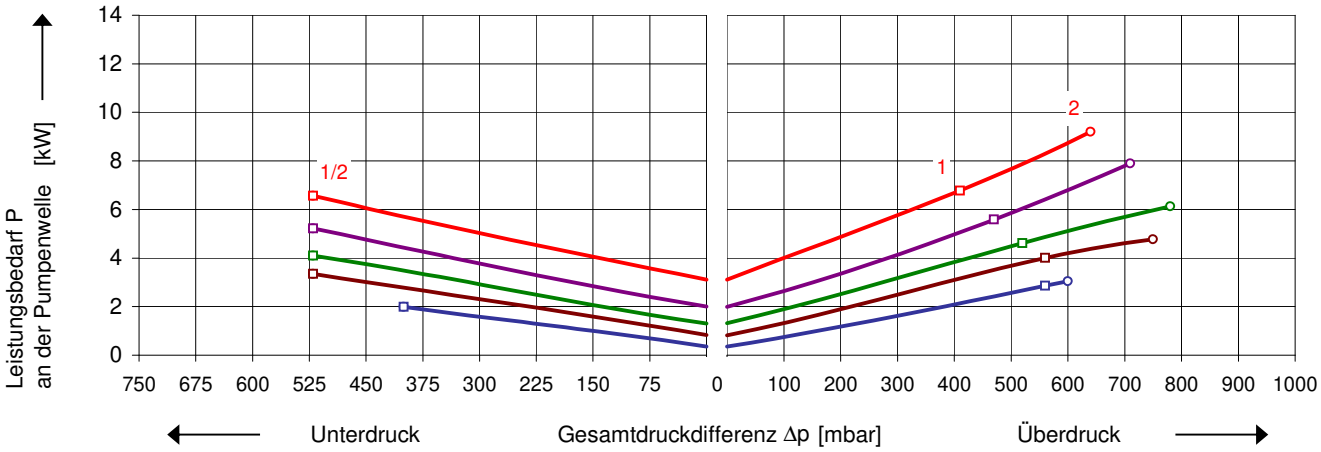


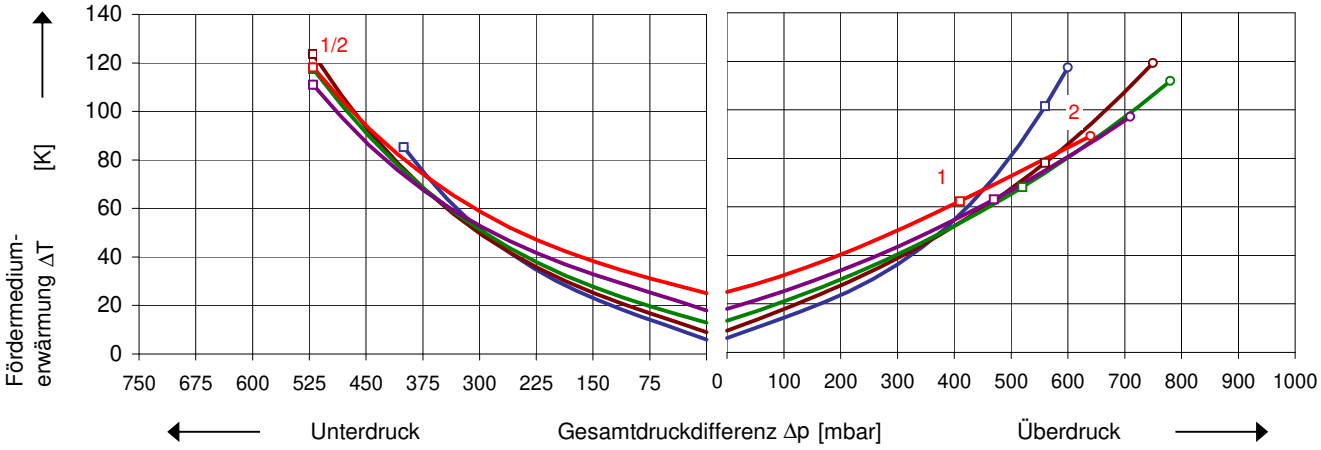
## Seitenkanalverdichter mit Frequenzumrichter

## 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.

## Auswahl- und Bestelldaten

**Typ 2BH7 620-0N**

| Nr. | Frequenz | Motor-Bemessungs- | | | Max. Differenzdruck [1] | | Schalldruck-pegel [2] | Gewicht ca. | Bestell-Nr. | FU Typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Spannung | Strom | Leistung | Vakuum | Verdichter | | | | |
| | Hz | V | A | kW | mbar | | dB(A) | kg | | |
| **Integrierter Frequenzumrichter 3~ 400V -15% … 480V +10%, 50/60 Hz ±6% mit IE2-Motor mit PTC-Sensor, IP55** | | | | | | | | | | |
| 1 | 87 | 345 Δ | 15,1 Δ | 6,9 | -520 | 410 | 80 | 76 | 2BH7620-0N241-8 | F |
| 2 | 87 | 345 Δ | 20,5 Δ | 9,5 | -520 | 640 | | | 2BH7620-0N271-8 | G |
| **3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 345 Y | 8,8 Y | 4,0 | -520 | 560 | | 58 | 2BH7620-0NP41-8 [3] | D |
| | 60 | 400 Y | 8,4 Y | 4,55 | -520 | 520 | | | | D |
| | 87 | 345 Δ | 15,1 Δ | 6,9 | -520 | 410 | | | | F |
| 2 | 50 | 345 Y | 11,8 Y | 5,5 | -520 | 750 | | 78 | 2BH7620-0NP71-8 [3] | E |
| | 60 | 400 Y | 11,4 Y | 6,3 | -520 | 780 | | | | E |
| | 87 | 345 Δ | 20,5 Δ | 9,5 | -520 | 640 | | | | G |

1) Für die Differenzdruckbegrenzung / -regelung empfehlen wir Differenzdrucksschalter / -sensoren. Begrenzungsventile sind nur bei der eingestellten Drehzahl wirksam.

2) 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).

3) Wir empfehlen zum Schutz des Motors die Verwendung eines PTC-Sensors. Bestellbeispiel: 2BH7620- □□□□□-□-Z Z=A11

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.

## Frequenzumrichter (IP55) motorintegriert / für Wandmontage

| | Frequenzumrichter Bestell-Nr. | Netz-Bemessungs-Spannung | Maximaler Motorstrom | Typische Motorleistung | Netz-Bemessungs-Strom | Netz-Sicherung | Gewicht (ca.) | Adapter für Wandmontage Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | kW | A | A | kg | |
| D | 2FC4402-1 □□ 00 | 400V (-15%) … 480V (+10%) | 9,5 | 4,0 | 7,9 | 16 | 5,0 | 2FX16490ER00 |
| E | 2FC4552-1 □□ 00 | | 13,0 | 5,5 | 10,8 | 20 | 8,7 | 2FX16690ER00 |
| F | 2FC4752-1 □□ 00 | | 17,8 | 7,5 | 14,8 | 25 | | |
| G | 2FC4113-1 □□ 00 | | 28,0 | 11,0 | 23,3 | 35 | 21,0 | 2FX16990ER00 |

| | Steuerklemmen und Automatisierung | Bestell Option | Beispiel: |
|---|---|---|---|
| ST | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAIS | STANDARD | **2BH7620-0N241-8-Z Z=U51** |
| PB | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAIS, zusätzlich mit ProfiBus Schnittstelle | Z = U51 | Umrichter 2FC4752-1PB00 wird montiert geliefert |
| CB | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAIS, zusätzlich mit CANopen-Schnittstelle | Z = U52 | |
| PN | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAIS, zusätzlich mit ProfiNet-Schnittstelle | Z = U53 | |
| SC | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAIS, zusätzlich mit SERCOS3-Schnittstelle | Z = U54 | |

## Zubehör Frequenzumrichter

| Bezeichnung | Bestell-Nr. | Bezeichnung | | Bestell-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| **Bedienung** | | **Differenzdrucksensoren** | | |
| Handbediengerät MMI | **2FX4520-0ER00** | Vakuum | -1000 … 0 mbar | **2FX6022-0BD00** |
| PC Adapter (USB) | **2FX4521-0ER00** | Druck | 0 … 600 mbar | **2FX6013-0BD00** |
| | | | 0 … 1000 mbar | **2FX6014-0BD00** |
| **INVERTERpc Software** | | | | |
| Kostenloser Download unter www.gd-elmorietschle.de >Downloads >Produktdokumente >Zubehör | | | | |

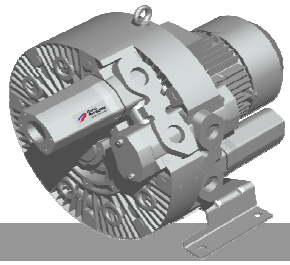
Änderungen, insbesondere der Kennlinien, Werte und Gewichte bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.

# G-BH7

## Data sheet 2BH7 620-0N

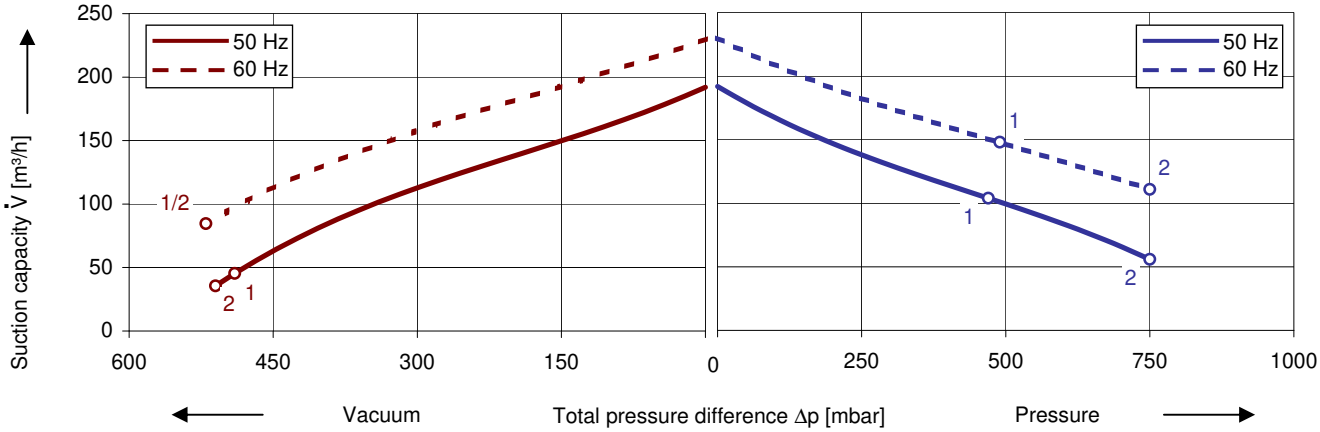
### Side channel blower with IE2-motors

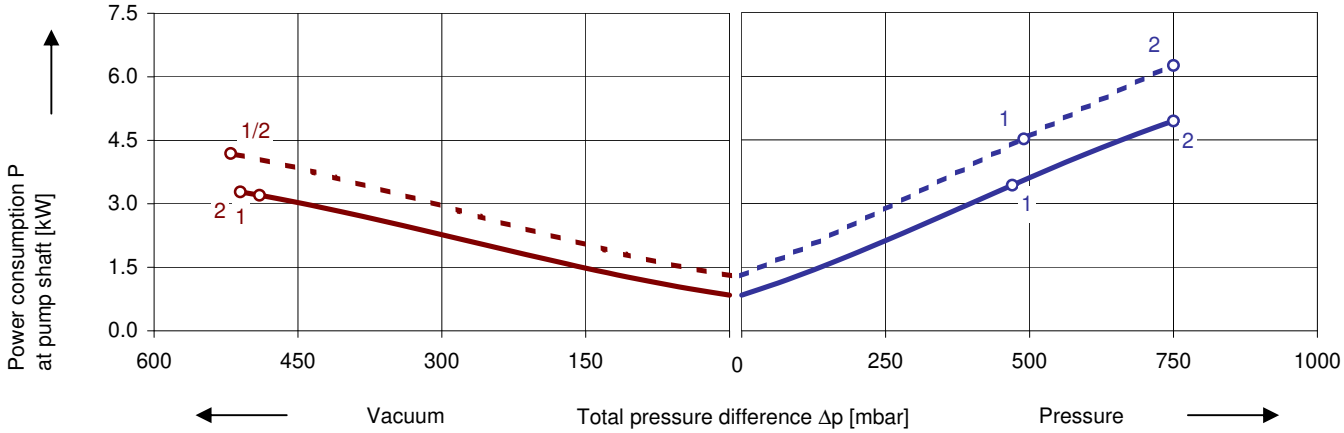
IE2

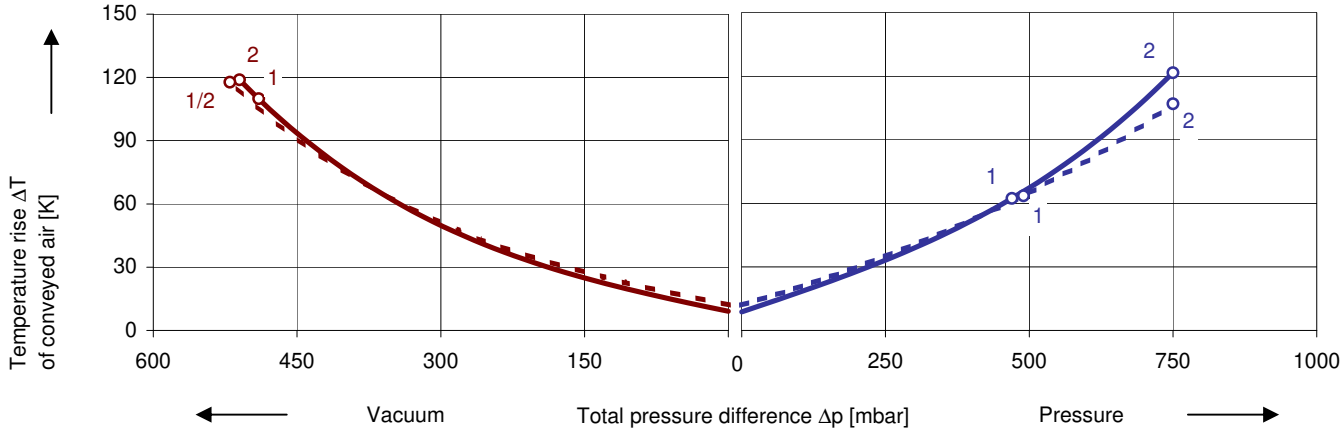


## Performance curves

**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 wit h 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.



Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch

## Selection and ordering data

**Type 2BH7 620-0N**

| 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 | | dB(A) | kg | |
| **IE2** | **3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)** | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 400 Δ / 690 Y | 7.6 Δ / 4.4 Y | 4.00 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NP47-8** |
| | 60 | 460 Δ | 7.3 Δ | 4.55 | -520 | 490 | 71 | | |
| 2 | 50 | 400 Δ / 690 Y | 10.2 Δ / 5.9 Y | 5.50 | -510 | 750 | 67 | 78 | **2BH7620-0NP77-8** |
| | 60 | 460 Δ | 9.8 Δ | 6.30 | -520 | 750 | 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 Δ | 6.0 Δ | 4.00 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NP45-8** |
| | 60 | 575 Δ | 5.9 Δ | 4.55 | -520 | 490 | 71 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | 8.1 Δ | 5.50 | -510 | 750 | 67 | 78 | **2BH7620-0NP75-8** |
| | 60 | 575 Δ | 7.9 Δ | 6.30 | -520 | 750 | 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 | 180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y | 200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y | ----- | | P | | 1 |
| 500 V Δ | 450 - 500 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 - 715 V Y | 400 - 500 V Δ / 690 - 725 V Y | ----- | | P | | 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.

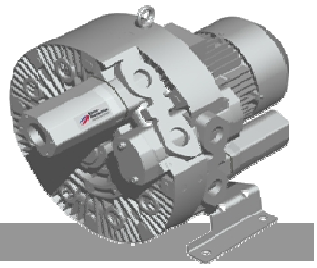
Gardner Denver

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

# G-BH7

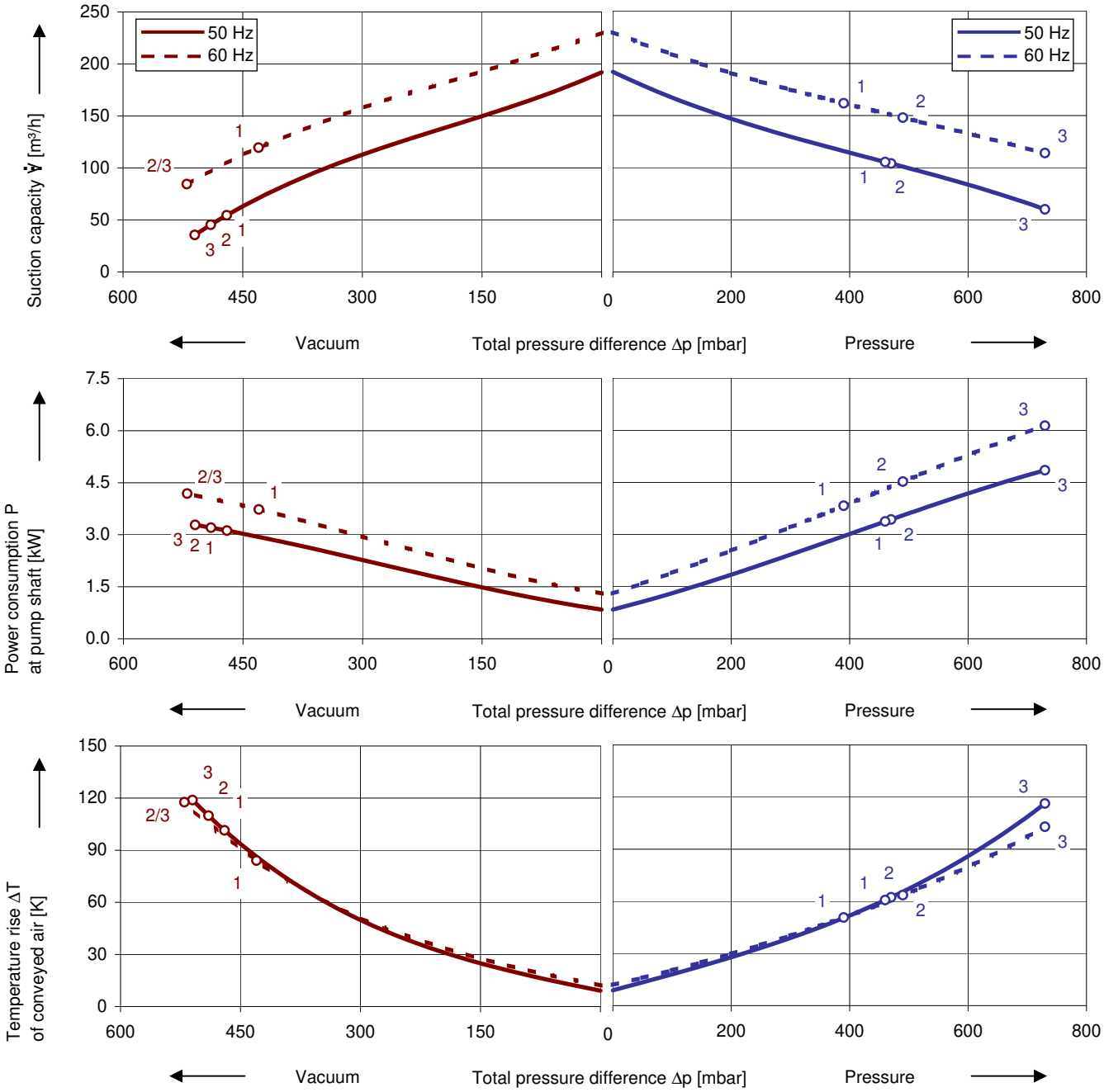
## Data sheet 2BH7 620-0N

### 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 ± 10 %. The total pressure differences are valid for suction and ambient temperature up to 25 °C. For other conditions please get in touch wit h 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.

© Gardner Denver Deutschland GmbH



Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch

## Selection and ordering data

**Type 2BH7 620-0N**

| No. | Frequency | Rated Voltage [1] | Rated Current | Rated Power | Max. differential pressure [2] Vacuum | Max. differential pressure [2] Pressure | Sound pressure level [3] | Weight Approx. | Order No. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hz | V | A | kW | mbar | | dB(A) | kg | |
| **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 | 13.0 Δ / 7.5 Y | 3.3 | -470 | 460 | 67 | 50 | **2BH7620-0NH36-8** |
| | 60 | 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y | 13.8 Δ / 8.0 Y | 3.8 | -430 | 390 | 71 | | |
| 2 | 50 | 200 - 240 Δ / 345 - 415 Y | 14.0 Δ / 8.1 Y | 4.0 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NH46-8** |
| | 60 | 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y | 15.0 Δ / 8.6 Y | 4.6 | -520 | 490 | 71 | | |
| 3 | 50 | 345 - 415 Δ | 11.5 Δ | 5.5 | -510 | 730 | 68 | 70 | **2BH7620-0NH57-8** |
| | 60 | 380 - 480 Δ | 12.0 Δ | 6.3 | -520 | 730 | 72 | | |
| **3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 500 Δ | 5.4 Δ | 3.3 | -470 | 460 | 67 | 50 | **2BH7620-0NC35-8** |
| | 60 | 575 Δ | 5.4 Δ | 3.8 | -430 | 390 | 71 | | |
| 2 | 50 | 500 Δ | Δ | 4.0 | -490 | 470 | 67 | 58 | **2BH7620-0NC45-8** |
| | 60 | 575 Δ | Δ | 4.6 | -520 | 490 | 71 | | |
| 3 | 50 | 500 Δ | 9.3 Δ | 5.5 | -510 | 730 | 68 | 70 | **2BH7620-0NC55-8** |
| | 60 | 575 Δ | 9.3 Δ | 6.3 | -520 | 730 | 72 | | |

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.
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.

## 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 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 |

5) Bei Einsatz von Energiesparmotoren können sich die Leistungsdaten ändern. Bitte beachten Sie die entsprechenden Datenblätter.

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

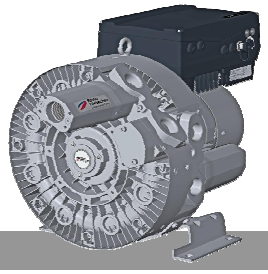
***Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver's Industrial Products Group and part of Blower Operations***

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

# G-BH7 e
# Data sheet 2BH7 620-0N

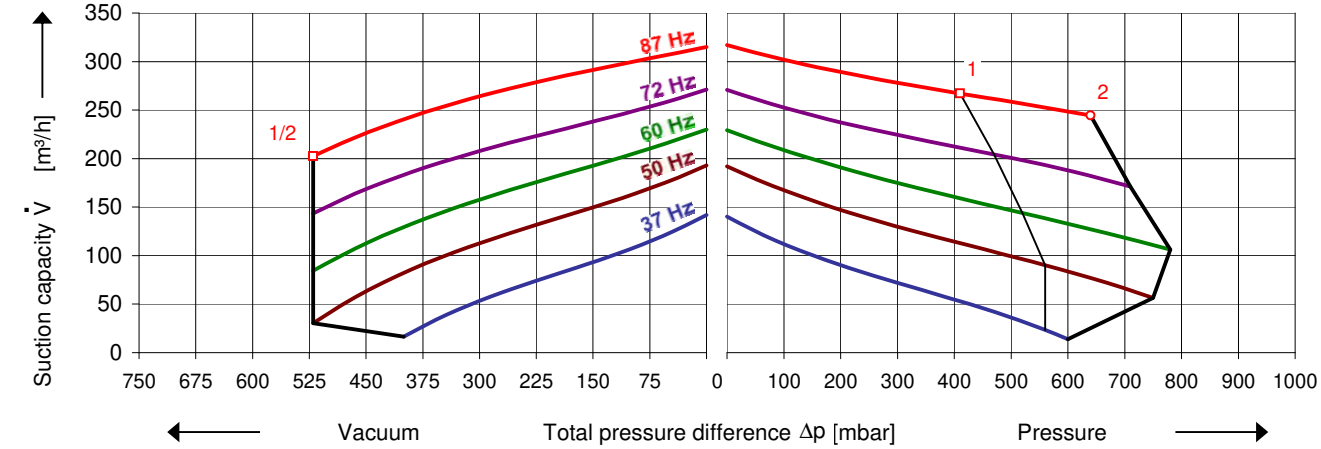
**Side channel blower with Frequency Converter**

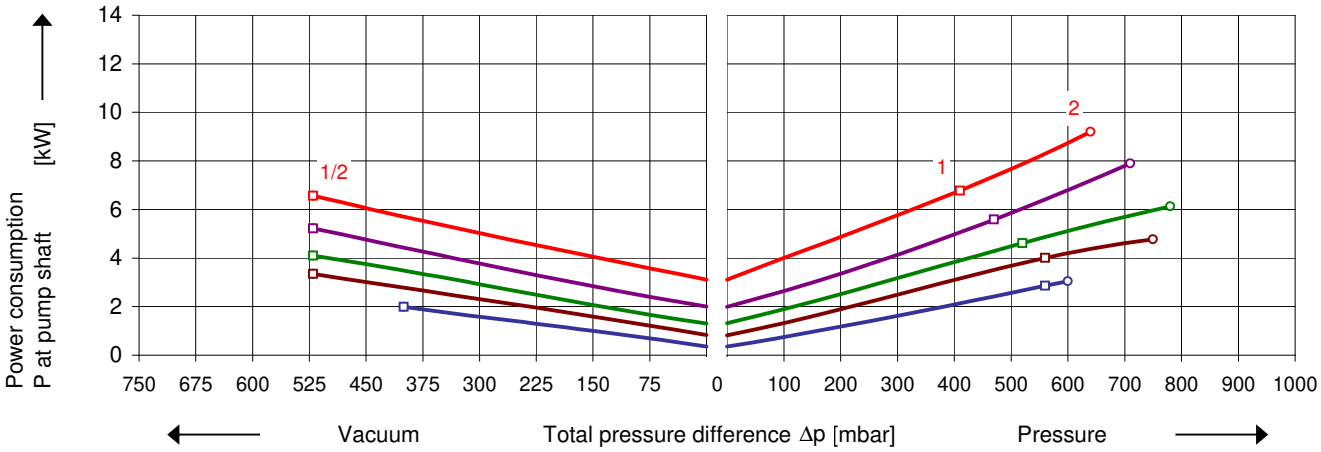
IE2

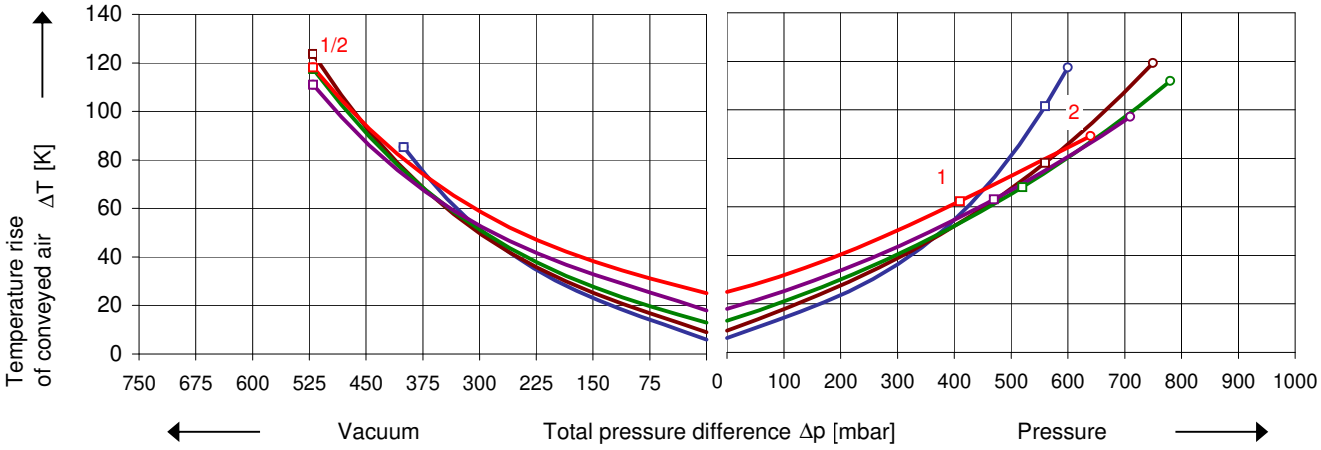


## Performance curves

**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.

## Selection and ordering data

prematic DRUCKLUFT-TECHNIK

**Type 2BH7 620-0N**

| No. | Frequency | Rated motor | | | Max. differential pressure [1] | | Sound pressure level [2] | Weight Approx. | Order No. | VFD type |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Voltage | Current | Power | Vacuum | Pressure | | | | |
| | Hz | V | A | kW | mbar | | dB(A) | kg | | |
| **Integrated VFD 3~ 400V -15% … 480V +10%, 50/60 Hz ±6% with IE2 motor with thermistor (PTC), IP55** | | | | | | | | | | |
| 1 | 87 | 345 Δ | 15.1 Δ | 6.9 | -520 | 410 | 80 | 76 | 2BH7620-0N241-8 | F |
| 2 | 87 | 345 Δ | 20.5 Δ | 9.5 | -520 | 640 | | | 2BH7620-0N271-8 | G |
| **3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)** | | | | | | | | | | |
| 1 | 50 | 345 Y | 8.8 Y | 4.0 | -520 | 560 | | 58 | 2BH7620-0NP41-8 [3] | D |
| | 60 | 400 Y | 8.4 Y | 4.55 | -520 | 520 | | | | D |
| | 87 | 345 Δ | 15.1 Δ | 6.9 | -520 | 410 | | | | F |
| 2 | 50 | 345 Y | 11.8 Y | 5.5 | -520 | 750 | | 78 | 2BH7620-0NP71-8 [3] | E |
| | 60 | 400 Y | 11.4 Y | 6.3 | -520 | 780 | | | | E |
| | 87 | 345 Δ | 20.5 Δ | 9.5 | -520 | 640 | | | | G |

1) We recommend differential pressure indicators / switches for limiting differential pressure. Relief valves are only useable at defined frequency.

2) 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).

3) PTC recommended for motor overload protection. Ordering example: 2BH7620- □□□□□-□-Z Z=A11

All G-BH match 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.

## Frequency converter (IP55) motor integrated / for wall mounting

| | Frequency Converter Order No. | Rated mains voltage | Max. motor current | Typical motor power | Rated mains current | Fuse Protection | Weight Approx. | Adaptor for wall mounting Order No. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | V | A | kW | A | A | kg | |
| D | 2FC4402-1 □□ 00 | 400V (-15%) … 480V (+10%) | 9.5 | 4.0 | 7.9 | 16 | 5.0 | 2FX16490ER00 |
| E | 2FC4552-1 □□ 00 | | 13.0 | 5.5 | 10.8 | 20 | 8.7 | 2FX16690ER00 |
| F | 2FC4752-1 □□ 00 | | 17.8 | 7.5 | 14.8 | 25 | | |
| G | 2FC4113-1 □□ 00 | | 28.0 | 11.0 | 23.3 | 35 | 21.0 | 2FX16990ER00 |

| | I/O's and automation | Order option | Example: |
|---|---|---|---|
| ST | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAYS | STANDARD | **2BH7620-0N241-8-Z Z=U51**<br>VFD type 2FC4752-1PB00 to be delivered already installed |
| PB | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAYS / ProfiBus interface | Z = U51 | |
| CB | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAYS / CANopen interface | Z = U52 | |
| PN | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAYS / ProfiNet interface | Z = U53 | |
| SC | 2 AIN / 2 AOUT / 4 DIGIN / 1 DIGOUT / 2 RELAYS / SERCOS3 interface | Z = U54 | |

## VFD accessories

| Item | Order No. | Item | | Order No. |
|---|---|---|---|---|
| **Manual control** | | **Differential pressure transmitters** | | |
| MMI handheld | **2FX4520-0ER00** | Vacuum | -1000 … 0 mbar | **2FX6022-0BD00** |
| USB adaptor cable | **2FX4521-0ER00** | Pressure | 0 … 600 mbar | **2FX6013-0BD00** |
| | | | 0 … 1000 mbar | **2FX6014-0BD00** |
| **INVERTERpc Software** | | | | |
| Free download at www.gd-elmorietschle.com >Downloads >Product Documents >Accessories | | | | |

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.

Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver

Gardner Denver

Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

Prematic AG, Märwilerstrasse 43, 9556 Affeltrangen www.prematic.ch Tel. 071 918 60 60, Mail: v-g@prematic.ch