

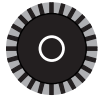
**G-BH 1 N**

**Datenblatt 2BH1 830-1**

**Seitenkanalverdichter mit IE3-Motoren**

**IE3**

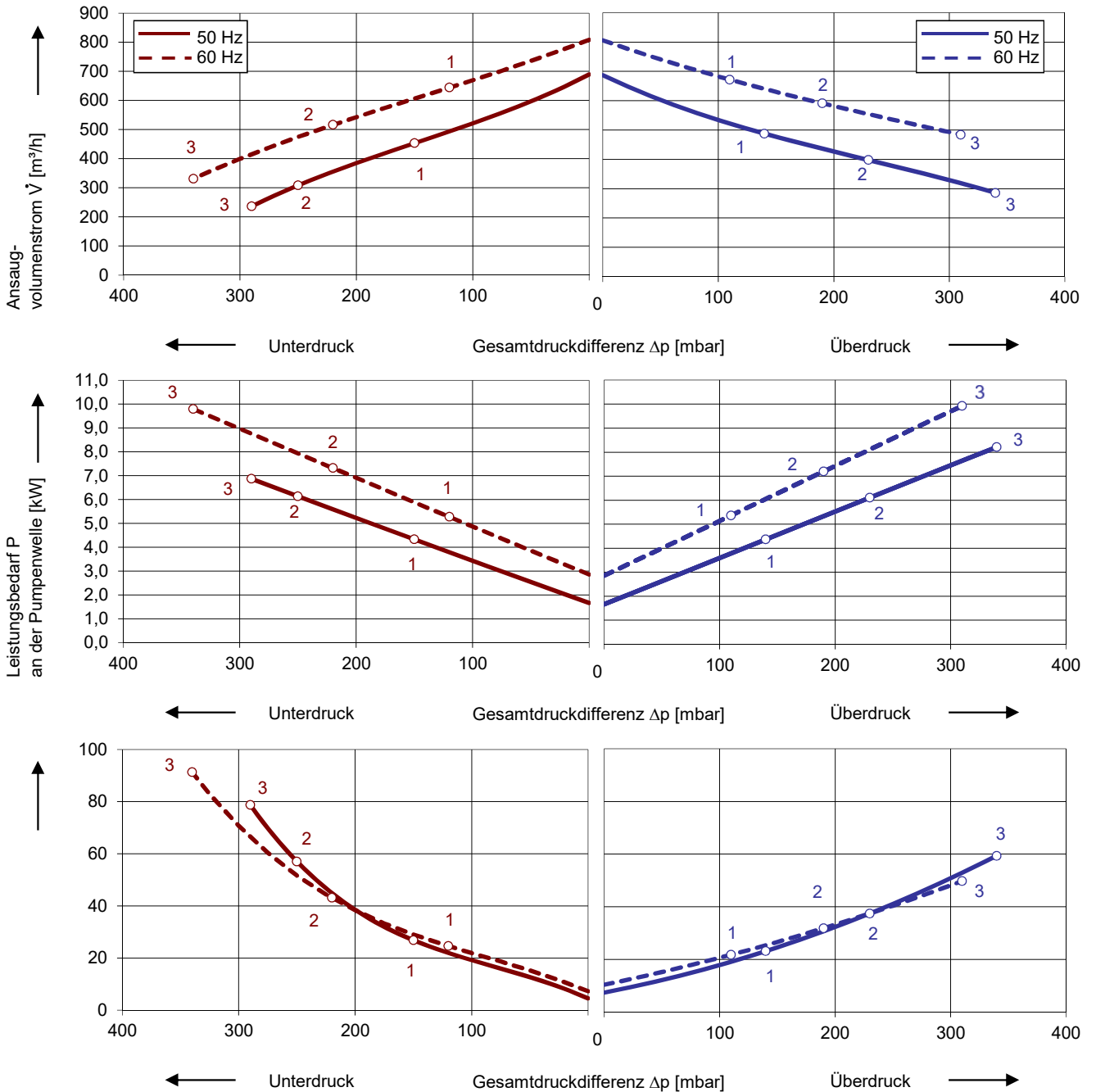
**C<sub>UL</sub> US**



**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	Bemessungs-			Max. Differenzdruck <sup>2)</sup>		Schall- druck- pegel <sup>3)</sup>	Effizienz- klasse <sup>4)</sup>	Ge- wicht ca.	Bestell-Nr.
		Spannung <sup>1)</sup>	Strom	Leistung	Vakuum	Verdichter				
	Hz	V	A	kW		mbar	dB(A)		kg	
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	190-210 Δ	17,1 Δ	4,6	-150	140	77	IE3	112	2BH1830-1AK01
	60	190-210 YY / 380-420 Y	19,6 YY / 9,8 Y	5,3	-120	110	79	IE3		
	60	200 YY	19,6 YY	5,3	-120	110	79	NP		
2	50	190-210 Δ	23,5 Δ	6,3	-250	230	78	IE3	118	2BH1830-1AK11
	60	190-210 YY / 380-420 Y	27,6 YY / 13,8 Y	7,3	-220	190	80	IE3		
	60	200 YY	27,6 YY	7,3	-220	190	80	NP		
3	50	190-210 Δ	30,8 Δ	8,6	-290	340	79	IE3	134	2BH1830-1AK21
	60	190-210 YY / 380-420 Y	35,2 YY / 17,6 Y	9,9	-340	310	81	IE3		
	60	200 YY	35,2 YY	9,9	-340	310	81	NP		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	220-240 Δ / 380-420 Y	14,9 Δ / 8,6 Y	4,6	-150	140	77	IE3	112	2BH1830-1AK06
	60	220-240 YY / 440-480 Y	17,0 YY / 8,5 Y	5,3	-120	110	79	IE3		
	60	230 YY / 460 Y	17,0 YY / 8,5 Y	5,3	-120	110	79	NP		
2	50	220-240 Δ / 380-420 Y	20,4 Δ / 11,8 Y	6,3	-250	230	78	IE3	118	2BH1830-1AK16
	60	220-240 YY / 440-480 Y	24,0 YY / 12,0 Y	7,3	-220	190	80	IE3		
	60	230 YY / 460 Y	24,0 YY / 12,0 Y	7,3	-220	190	80	NP		
3	50	220-240 Δ / 380-420 Y	26,8 Δ / 15,5 Y	8,6	-290	340	79	IE3	134	2BH1830-1AK26
	60	220-240 YY / 440-480 Y	30,6 YY / 15,3 Y	9,9	-340	310	81	IE3		
	60	230 YY / 460 Y	30,6 YY / 15,3 Y	9,9	-340	310	81	NP		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	475-525 Y	6,9 Y	4,6	-150	140	77	IE3	112	2BH1830-1AQ03
	60	550-600 Y	6,8 Y	5,3	-120	110	79	NP		
	50	475-525 Y	9,5 Y	6,3	-250	230	78	IE3		
2	50	475-525 Y	9,5 Y	6,3	-250	230	78	IE3	118	2BH1830-1AQ13
	60	550-600 Y	9,6 Y	7,3	-220	190	80	NP		
	50	475-525 Y	12,4 Y	8,6	-290	340	79	IE3		
3	50	475-525 Y	12,4 Y	8,6	-290	340	79	IE3	134	2BH1830-1AQ23
	60	550-600 Y	12,2 Y	9,9	-340	310	81	NP		
	50	475-525 Y	12,2 Y	9,9	-340	310	81	NP		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	380-420 Δ / 660-725 Y	8,6 Δ / 5,0 Y	4,6	-150	140	77	IE3	112	2BH1830-1AQ07
	60	440-480 Δ	8,5 Δ	5,3	-120	110	79	IE3		
	60	460 Δ	8,5 Δ	5,3	-120	110	79	NP		
2	50	380-420 Δ / 660-725 Y	11,8 Δ / 6,8 Y	6,3	-250	230	78	IE3	118	2BH1830-1AQ17
	60	440-480 Δ	11,6 Δ	7,3	-220	190	80	IE3		
	60	460 Δ	11,6 Δ	7,3	-220	190	80	NP		
3	50	380-420 Δ / 660-725 Y	15,5 Δ / 8,9 Y	8,6	-290	340	79	IE3	134	2BH1830-1AQ27
	60	440-480 Δ	15,3 Δ	9,9	-340	310	81	IE3		
	60	460 Δ	15,3 Δ	9,9	-340	310	81	NP		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	220-240 Δ 380-420 Y	15,1 Δ / 8,7 Y	4,6	-150	140	77	IE3	112	2BH1830-1AQ06
	60	440-480 Y	8,5 Y	5,3	-120	110	79	IE3		
	50	220-240 Δ 380-420 Y	20,4 Δ / 11,8 Y	6,3	-250	230	78	IE3		
2	50	220-240 Δ 380-420 Y	20,4 Δ / 11,8 Y	6,3	-250	230	78	IE3	118	2BH1830-1AQ16
	60	440-480 Y	12,0 Y	7,3	-220	190	80	IE3		
	50	220-240 Δ 380-420 Y	26,8 Δ / 15,5 Y	8,6	-290	340	79	IE3		
3	50	220-240 Δ 380-420 Y	26,8 Δ / 15,5 Y	8,6	-290	340	79	IE3	134	2BH1830-1AQ26
	60	440-480 Y	15,3 Y	9,9	-340	310	81	IE3		
	50	220-240 Δ 380-420 Y	15,3 Y	9,9	-340	310	81	IE3		

- Bei Betrieb am Frequenzumrichter ist zu beachten, dass das Standard-Isoliertesystem der Motoren nur für Umrichter-Eingangsspannungen bis 500 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).
- 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 %.

Spannungsbereich		Wirkungs- grad <sup>4)</sup>	c <sub>u</sub> US	60 Hz	
50 Hz	60 Hz			2BH1...-1.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>3~</b>					
200 VA	200 V YY / 230 VA / 400 VY		•	K	1
190-210 VA	190-210 VYY / 220-240 VA / 380-420VY				
200 V YY / 230 VA / 400 VY	230 V YY / 460 VY		•	K	6
190-210 VYY / 220-240 VA / 380-420VY	220-240 VYY / 440-480VY				
475-525 V Y	550-600 V Y		•	Q	3
475-525 VA	550-600 VA				
220-240 VA / 380-420VY	440-480VY		•	Q	6
400 VA / 690 V Y	460 VA				
			•	Q	7

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

# G-BH 1 N

## Datenblatt 2BH1 830-0

Seitenkanalverdichter mit IE3-Motoren

IE3

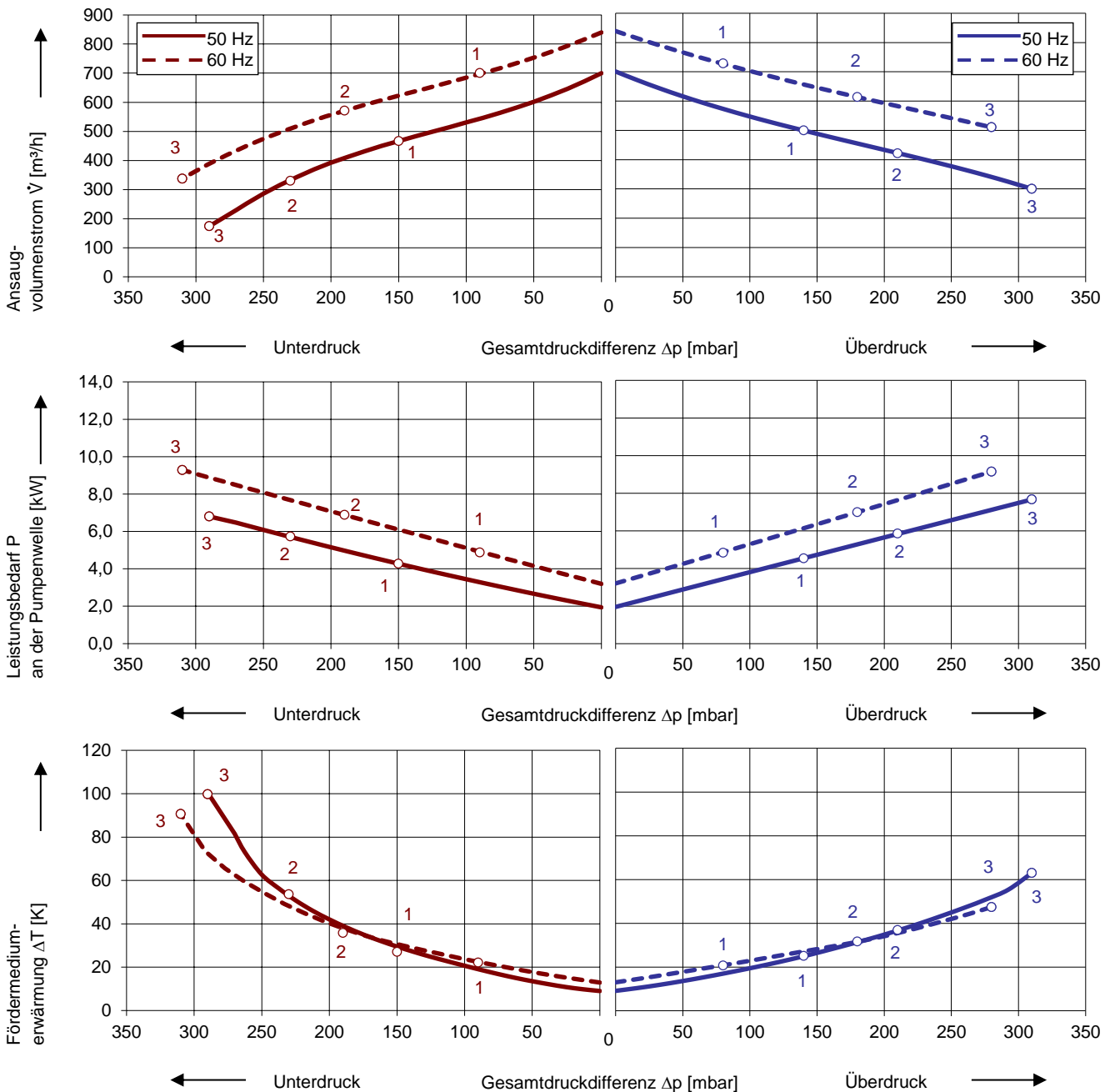
UL US



### 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	Bemessungs-			Max. Differenzdruck <sup>2)</sup>		Schall- druck- pegel <sup>3)</sup>	Effizienz- klasse <sup>4)</sup>	Ge- wicht ca.	Bestell-Nr.
		Spannung <sup>1)</sup>	Strom	Leistung	Vakuum	Verdichter				
	Hz	V	A	kW	mbar		dB(A)	kg		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	190-210 Δ	17,1 Δ	4,6	-150	140	66	IE3	115	2BH1830-0AK01
	60	190-210 YY / 380-420 Y	19,6 YY / 9,8 Y	5,3	-90	80	70	IE3		
	60	200 YY	19,6 YY	5,3	-90	80	70	NP		
2	50	190-210 Δ	23,5 Δ	6,3	-230	210	71	IE3	122	2BH1830-0AK11
	60	190-210 YY / 380-420 Y	27,6 YY / 13,8 Y	7,3	-190	180	75	IE3		
	60	200 YY	27,6 YY	7,3	-190	180	75	NP		
3	50	190-210 Δ	30,8 Δ	8,6	-290	310	71	IE3	133	2BH1830-0AK21
	60	190-210 YY / 380-420 Y	35,2 YY / 17,6 Y	9,9	-310	280	75	IE3		
	60	200 YY	35,2 YY	9,9	-310	280	75	NP		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	220-240 Δ / 380-420 Y	14,9 Δ / 8,6 Y	4,6	-150	140	66	IE3	115	2BH1830-0AK06
	60	220-240 YY / 440-480 Y	17,0 YY / 8,5 Y	5,3	-90	80	70	IE3		
	60	230 YY / 460 Y	17,0 YY / 8,5 Y	5,3	-90	80	70	NP		
2	50	220-240 Δ / 380-420 Y	20,4 Δ / 11,8 Y	6,3	-230	210	71	IE3	122	2BH1830-0AK16
	60	220-240 YY / 440-480 Y	24,0 YY / 12,0 Y	7,3	-190	180	75	IE3		
	60	230 YY / 460 Y	24,0 YY / 12,0 Y	7,3	-190	180	75	NP		
3	50	220-240 Δ / 380-420 Y	26,8 Δ / 15,5 Y	8,6	-290	310	71	IE3	133	2BH1830-0AK26
	60	220-240 YY / 440-480 Y	30,6 YY / 15,3 Y	9,9	-310	280	75	IE3		
	60	230 YY / 460 Y	30,6 YY / 15,3 Y	9,9	-310	280	75	NP		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	475-525 Y	6,9 Y	4,6	-150	140	66	IE3	115	2BH1830-0AQ03
	60	550-600 Y	6,8 Y	5,3	-90	80	70	NP		
2	50	475-525 Y	9,5 Y	6,3	-230	210	71	IE3	122	2BH1830-0AQ13
	60	550-600 Y	9,6 Y	7,3	-190	180	75	NP		
3	50	475-525 Y	12,4 Y	8,6	-290	310	71	IE3	133	2BH1830-0AQ23
	60	550-600 Y	12,2 Y	9,9	-310	280	75	NP		
<b>IE3 3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>										
1	50	380-420 Δ / 660-725 Y	8,6 Δ / 5,0 Y	4,6	-150	140	66	IE3	115	2BH1830-0AQ07
	60	440-480 Δ	8,5 Δ	5,3	-90	80	70	IE3		
	60	460 Δ	8,5 Δ	5,3	-90	80	70	NP		
2	50	380-420 Δ / 660-725 Y	11,8 Δ / 6,8 Y	6,3	-230	210	71	IE3	122	2BH1830-0AQ17
	60	440-480 Δ	12,0 Δ	7,3	-190	180	75	IE3		
	60	460 Δ	12,0 Δ	7,3	-190	180	75	NP		
3	50	380-420 Δ / 660-725 Y	15,5 Δ / 8,9 Y	8,6	-290	310	71	IE3	133	2BH1830-0AQ27
	60	440-480 Δ	15,3 Δ	9,9	-310	280	75	IE3		
	60	460 Δ	15,3 Δ	9,9	-310	280	75	NP		

- Bei Betrieb am Frequenzumrichter ist zu beachten, dass das Standard-Isoliertesystem der Motoren nur für Umrichter-Eingangsspannungen bis 500 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).
- 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		Wirkungs- grad <sup>4)</sup>	c <sub>RU</sub> <sup>US</sup>	60 Hz	
50 Hz	60Hz			2BH1...-1.	□ . □
<b>3~</b>					
200 V Δ	200 V YY / 230 V Δ / 400 VY		•		
190-210 V Δ	190-210 VYY / 220-240 V Δ / 380-420VY		•	K	1
200 V YY / 230 V Δ / 400 VY	230 V YY / 460 VY		•		
190-210 VYY / 220-240 V Δ / 380-420VY	220-240 VYY / 440-480VY		•	K	6
475-525 V Y	550-600 V Y		•	Q	3
475-525 V Δ	550-600 V Δ		•	Q	5
400 V Δ / 690 V Y	460 V Δ		•	Q	7

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

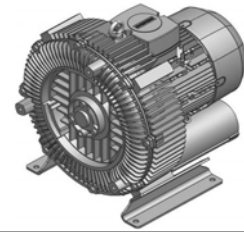




# G-BH1

## Datenblatt 2BH1 830

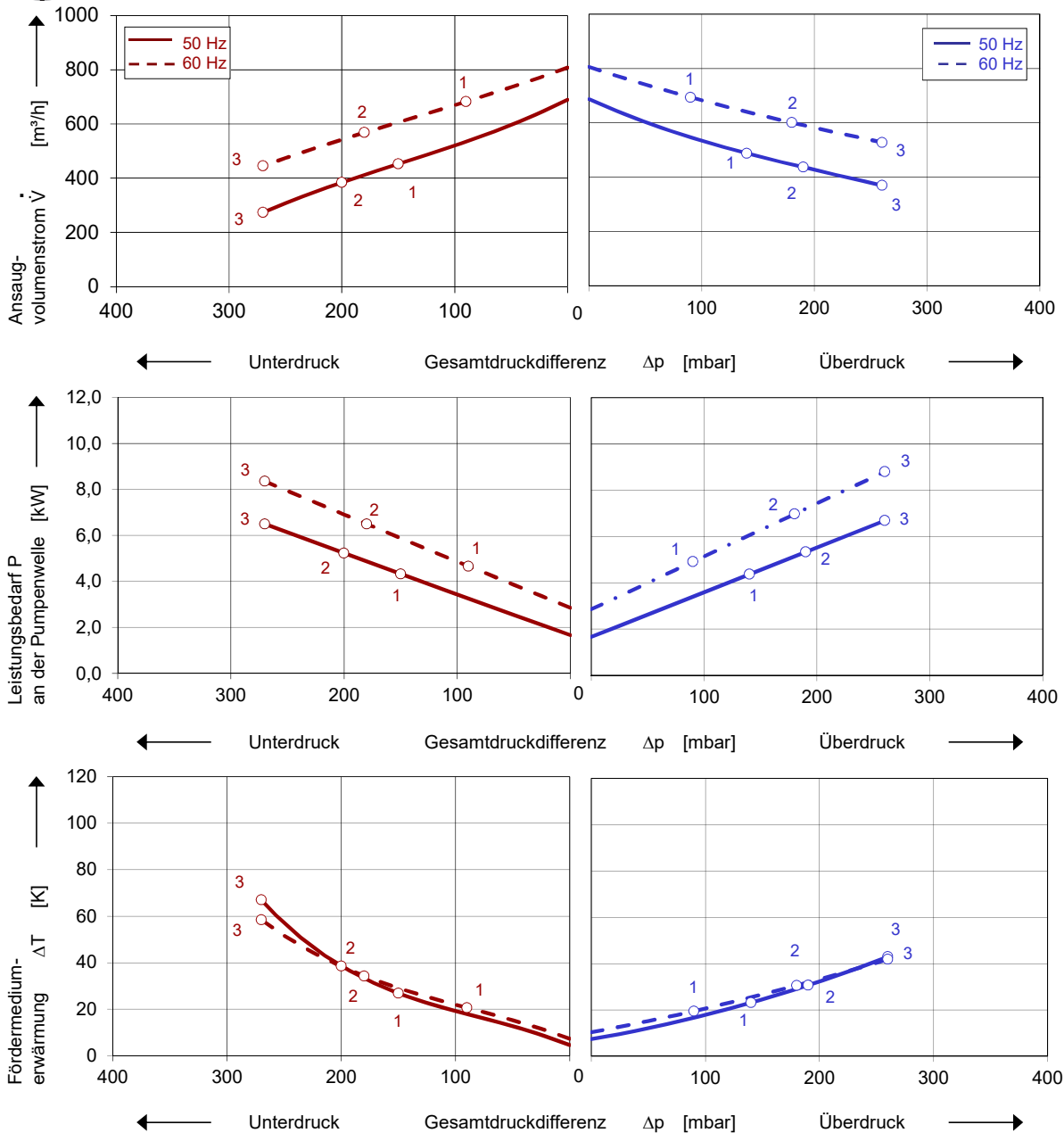
Seitenkanalverdichter



### 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.

## Auswahl- und Bestelldaten

Typ 2BH1 830									
Nr.	Fre- quenz				Max. Differenzdruck		Schall- druck- pegel dB(A) <sup>3)</sup>	Gewicht ca. kg	Bestell-Nr.
		Spannung	Strom	Leistung	Vakuum	Verdichter			
	Hz	V <sup>1)</sup>	A	kW	mbar <sup>2)</sup>				
<b>3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CNA/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>									
1	50	345-415 Δ / 600-720 Y	9,0 Δ / 5,2 Y	4,0	-150	140	69	112	2BH1830-1AH07
	60	380-480 Δ	9,0 Δ	4,6	-90	90	71		
2	50	345-415 Δ / 600-720 Y	13,3 Δ / 7,7 Y	5,5	-200	190	71	115	2BH1830-1AH17
	60	380-480 Δ	13,3 Δ	6,3	-180	180	75		
3	50	345-415 Δ / 600-720 Y	16,7 Δ / 9,6 Y	7,5	-270	260	71	121	2BH1830-1AH27
	60	380-480 Δ	17,3 Δ	8,6	-270	260	75		
<b>3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CNA/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)</b>									
1	50	500 Y	7,5 Y	4,0	-150	140	69	112	2BH1830-1AC03
	60	575 Y	7,6 Y	4,6	-90	90	71		
2	50	500 Y	10,5 Y	5,5	-200	190	71	115	2BH1830-1AC13
	60	575 Y	10,4 Y	6,3	-180	180	75		
3	50	500 Y	13,0 Y	7,5	-270	260	71	121	2BH1830-1AC23
	60	575 Y	13,6 Y	8,6	-270	260	75		

- 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 2014/35/EU (Niederspannung) sowie die Norm EN 60034 "Drehende elektrische Maschinen".

Die Motoren sind nach EN 60 034 (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 %.

## Motoren für andere Netzspannungen [V]

Spannungsbereich		Festspannung		FU	UL US		
50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	87 Hz	60 Hz	2BH1830-..	
					Δ / Y	□ . □	
<b>3~</b>							
185 - 225 Δ / 320 - 390 Y 200 - 240 Δ / 345 - 415 Y 345 - 415 Δ / 600 - 720 Y	200 - 240 Δ / 345 - 415 Y 220 - 275 Δ / 380 - 480 Y 380 - 480 Δ / 660 - 720 Y	500 Y 500 Δ	575 Y 575 Δ	380 Δ	• • • • • •	H H H C C	1 6 7 3 5
Spannungsbereich				Wirkungs- grad <sup>4)</sup>	UL US		
50 Hz	60 Hz				60 Hz	2BH1830-..	□ . □
<b>3~ IE3 NEMA Premium <sup>5)</sup></b>							
200 Δ	200 YY / 230 Δ / 400 Y			NEMA Premium	•	K	1
190-210 Δ	190-210 YY / 220-240 Δ / 380-420 Y			IE3	•	K	6
200 YY / 230 Δ / 400 Y	230 YY / 460 Y			NEMA Premium	•	K	6
190-210 YY / 220-240 Δ / 380-420 Y	220-240 YY / 440-480 Y			IE3	•	K	6
475-525 V Y	550-600 V Y			NEMA Premium	•	Q	3
475-525 V Δ	550-600 V Δ			NEMA Premium	•	Q	5
400 V Δ / 690 V Y	460 V Δ			NEMA Premium	•	Q	7

4) Die Motoren entsprechen NEMA MG1-12. NP=NEMA Premium; NEMA Premium beinhaltet IE3.

5) Bei Einsatz von IE3/NP-Motoren können sich die Leistungsdaten ändern. Bitte beachten Sie die entsprechenden Datenblätter.

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

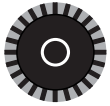


Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

# G-BH1

## Datenblatt 2BH1 830

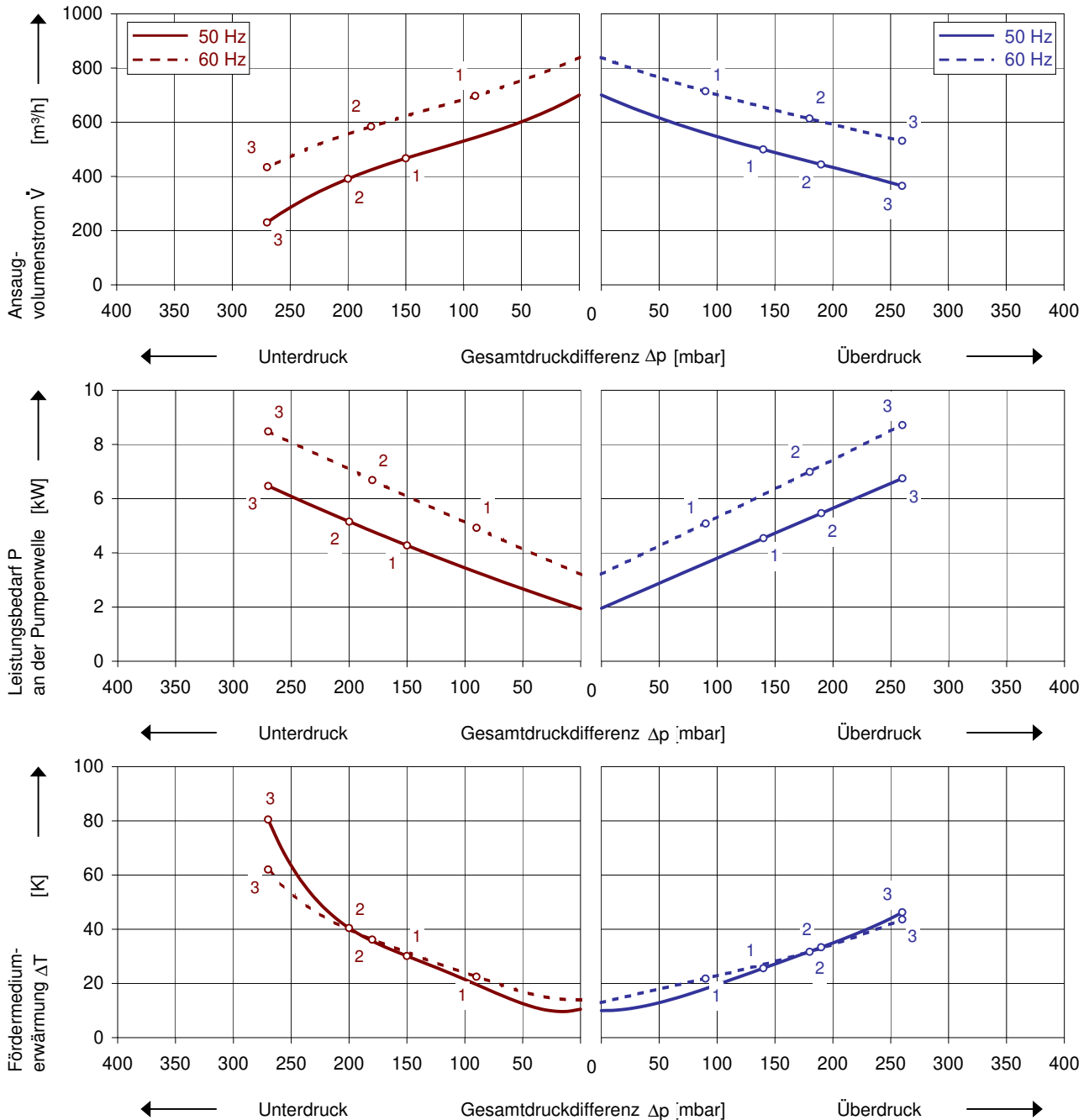
Seitenkanalverdichter



### 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.

## Auswahl- und Bestelldaten

### Typ 2BH1 830

Nr.	Fre- quenz Hz	Bemessungs-			Max. Differenzdruck <sup>2)</sup>		Schalldruck- pegel <sup>3)</sup> dB(A)	Gewicht ca. kg	Bestell-Nr.
		Spannung <sup>1)</sup> V	Strom A	Leistung kW	Vakuum	Verdichter			
					mbar				
<b>3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)</b>									
1	50	345-415 Δ / 600-720 Y	9,0 Δ / 5,2 Y	4,0	-150	140	70	143	2BH1830-7AH07
	60	380-480 Δ	9,0 Δ	4,6	-90	90	74		
2	50	345-415 Δ / 600-720 Y	13,3 Δ / 7,7 Y	5,5	-200	190	70	129	2BH1830-7AH17
	60	380-480 Δ	13,3 Δ	6,3	-180	180	74		
3	50	345-415 Δ / 600-720 Y	16,7 Δ / 9,6 Y	7,5	-270	260	70	135	2BH1830-7AH27
	60	380-480 Δ	17,3 Δ	8,6	-270	260	74		
<b>3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 507 und CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)</b>									
1	50	500 Δ	7,5 Δ	4,0	-150	140	70	143	2BH1830-7AC05
	60	575 Δ	7,6 Δ	4,6	-90	90	74		
2	50	500 Δ	10,5 Δ	5,5	-200	190	70	129	2BH1830-7AC15
	60	575 Δ	10,4 Δ	6,3	-180	180	74		
3	50	500 Δ	13,0 Δ	7,5	-270	260	70	135	2BH1830-7AC25
	60	575 Δ	13,6 Δ	8,6	-270	260	74		

- 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 %.

## Motoren für andere Netzspannungen

Spannungsbereich		Festspannung		FU	c  us		
50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	87 Hz	60 Hz	2BH1830-7. □ . □	
					Δ	Y	
<b>3~</b>							
185 - 225 V Δ / 320 - 390 V Y 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y 345 - 415 V Δ / 600 - 720 V Y	200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y 220 - 275 V Δ / 380 - 480 V Y 380 - 480 V Δ / 660 - 720 V Y	500 V Δ	500 V Y 575 V Y	380 V Δ	• • • •	• • • •	H H H C C 1 6 7 3 5
<b>3~</b>							
<b>IE2 3~ <sup>5)</sup></b>							
180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y 450 - 550 V Y	200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y 520 - 600 V Y	200 V Δ / 345 V Y 500 V Y	230 V Δ / 400 V Y 575 V Y	400 V Δ	• • • •	• • • •	P P P P 1 3 5 6 7

- Bei Einsatz von IE2-Motoren können sich die Leistungsdaten ändern. Bitte beachten Sie die entsprechenden Datenblätter.

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

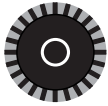
Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver

Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure

# G-BH1

## Data sheet 2BH1 830

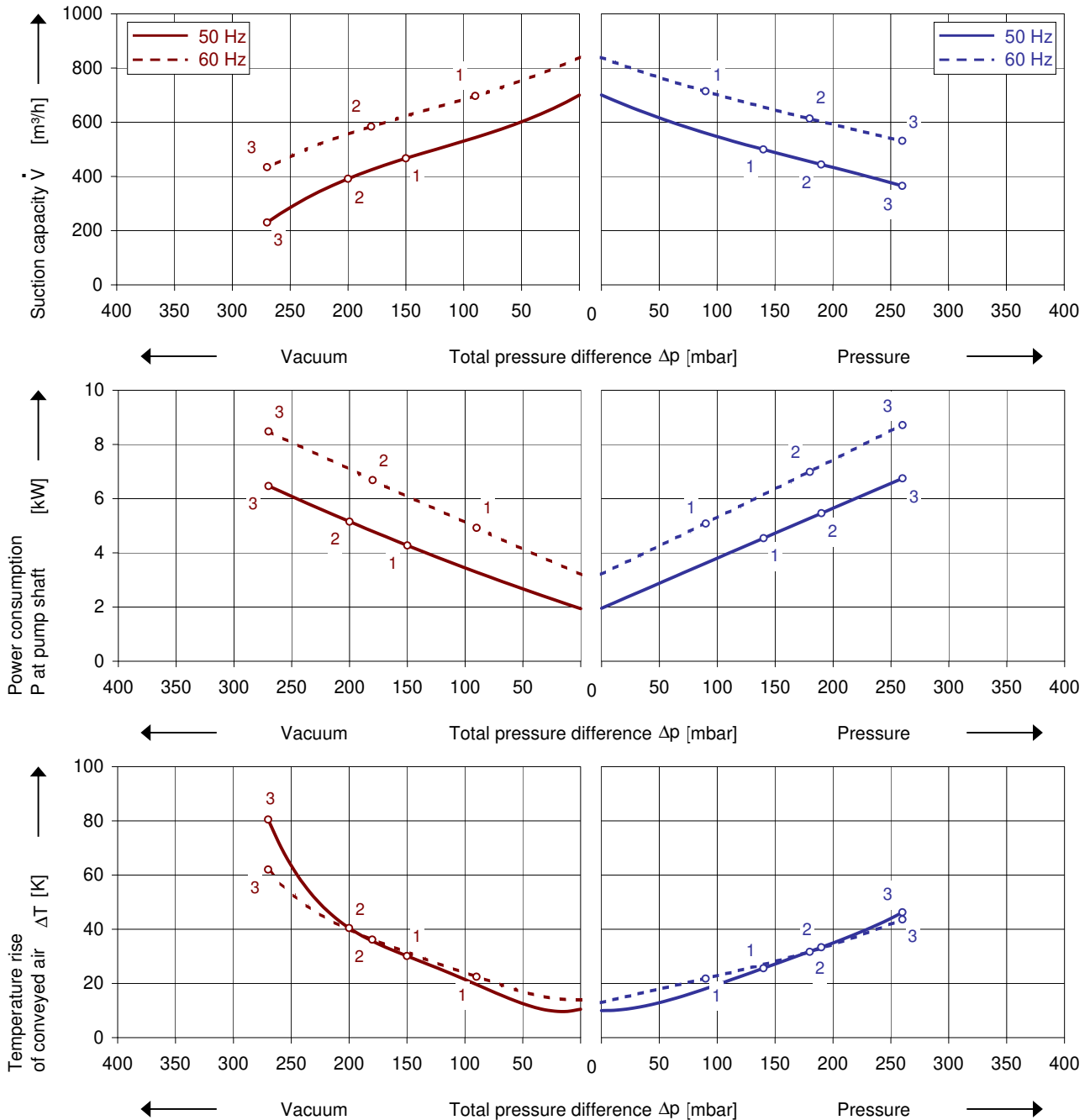
Side channel blower



### 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 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 2BH1 830

No.	Fre- quency Hz	Rated			Max. differential pressure <sup>2)</sup>		Sound pressure level <sup>3)</sup> dB(A)	Weight Approx. kg	Order No.
		Voltage <sup>1)</sup> V	Current A	Power kW	Vacuum	Pressure			
					mbar				
<b>3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)</b>									
1	50	345-415 Δ / 600-720 Y	9.0 Δ / 5.2 Y	4.0	-150	140	70	143	2BH1830-7AH07
	60	380-480 Δ	9.0 Δ	4.6	-90	90	74		
2	50	345-415 Δ / 600-720 Y	13.3 Δ / 7.7 Y	5.5	-200	190	70	129	2BH1830-7AH17
	60	380-480 Δ	13.3 Δ	6.3	-180	180	74		
3	50	345-415 Δ / 600-720 Y	16.7 Δ / 9.6 Y	7.5	-270	260	70	135	2BH1830-7AH27
	60	380-480 Δ	17.3 Δ	8.6	-270	260	74		
<b>3~ 50/60 Hz, IP55, Insulation material class F, UL 507 and CSA 22.2 No 113 (certificate number E225239)</b>									
1	50	500 Δ	7.5 Δ	4.0	-150	140	70	143	2BH1830-7AC05
	60	575 Δ	7.6 Δ	4.6	-90	90	74		
2	50	500 Δ	10.5 Δ	5.5	-200	190	70	129	2BH1830-7AC15
	60	575 Δ	10.4 Δ	6.3	-180	180	74		
3	50	500 Δ	13.0 Δ	7.5	-270	260	70	135	2BH1830-7AC25
	60	575 Δ	13.6 Δ	8.6	-270	260	74		

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 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.

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.

## Motors for other mains

Voltage range		Fixed voltage		VFD			
50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	87 Hz	60 Hz Δ Y	2BH1830-7.	<input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/>
<b>3~</b>							
185 - 225 V Δ / 320 - 390 V Y 200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y 345 - 415 V Δ / 600 - 720 V Y	200 - 240 V Δ / 345 - 415 V Y 220 - 275 V Δ / 380 - 480 V Y 380 - 480 V Δ / 660 - 720 V Y	500 V Δ	500 V Y 575 V Y	380 V Δ	• • • • • • • •	H H H C C	1 6 7 3 5
<b>3~</b>							
<b>IE2 3~ <sup>5)</sup></b>							
180 - 240 V Δ / 310 - 415 V Y 450 - 550 V Y	200 - 275 V Δ / 345 - 480 V Y 520 - 600 V Y	200 V Δ / 345 V Y 500 V Y	230 V Δ / 400 V Y 575 V Y	400 V Δ	• • • • • • • •	P P P P	1 3 5 6 7
450 - 550 V Δ	520 - 600 V Δ	500 V Δ	575 V Δ				
200 - 260 V Δ / 350 - 450 V Y	230 - 290 V Δ / 400 - 500 V Y	230 V Δ / 400 V Y	265 V Δ / 460 V Y				
350 - 450 V Δ / 610 - 725 V Y	400 - 500 V Δ / 690 - 725 V Y	400 V Δ / 690 V Y	460 V Δ				

5) Performance can differ if IE2 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.

Elmo Rietschle is a brand of Gardner Denver

Your Ultimate Source for Vacuum and Pressure