



THE HEART OF FRESHNESS

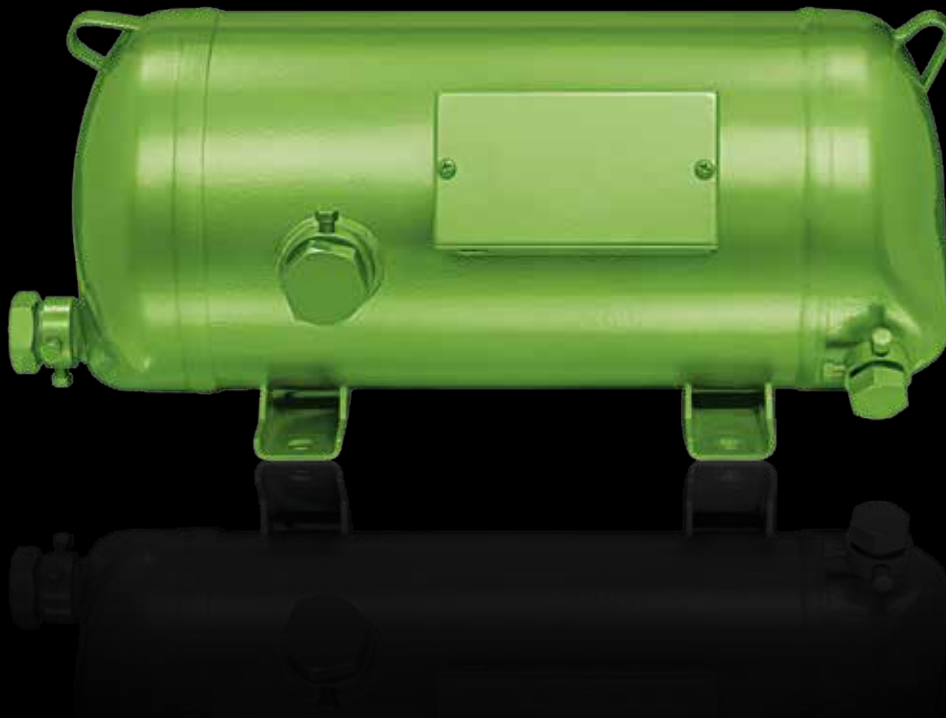
輸送用途 // 全密閉型

# スクロール コンプレッサー

SCROLL COMPRESSORS

HERMETISCHE SCROLLVERDICHTER

ELH7 シリーズ  
ELH7 SERIES  
ELH7 SERIE



50 Hz / ESP-200-3

## Hermetische Scrollverdichter

## Hermetic scroll compressors

## 全密閉型コンプレッサー

Inhalt	Seite	Content	Page	目次	ページ
<b>Die ELH7-Serie</b>	2	<b>The ELH7 series</b>	2	<b>ELH7 シリーズ</b>	2
<b>Einsatzgrenzen für</b>		<b>Application limits for</b>		<b>適用制限</b>	
R134a	4	R134a	4	R134a	4
R407C	4	R407C	4	R407C	4
R22	4	R22	4	R22	4
<b>Leistungsdaten für</b>		<b>Performance data for</b>		<b>性能データ</b>	
R134a	6	R134a	6	R134a	6
R407C	7	R407C	7	R407C	7
R22	8	R22	8	R22	8
<b>Technische Daten</b>	9	<b>Technical data</b>	9	<b>技術データ</b>	9
<b>Maßzeichnungen</b>	10	<b>Dimensional drawings</b>	10	<b>寸法図</b>	10

### Die ELH7-Serie

Mit der ELH-Serie verfügt BITZER über eine liegende Scrollverdichter-Serie für den Einsatz in der Transportklimatisierung. Durch die liegende und platzsparende Bauweise eignen sich die Verdichter besonders für die kompakten Klimaaggregate in Bahn- und Elektrobus-Anwendungen.

Das Programm umfasst Modelle mit einer nominalen Motorleistung von 7,5 bis 15 PS für die Kältemittel R134a, R407C und R22.

### The ELH7 Series

With the ELH series BITZER provides a horizontal scroll series for transport air conditioning. Due to their horizontal and space-saving design these compressors are extremely suitable for compact A/C units in train and electric bus applications.

The program consists of models with a rated motor power from 7.5 to 15 HP for the refrigerants R134a, R407C and R22.

### ELH7 シリーズ

ELH シリーズを通じて、BITZERは輸送用途の空調システム向けの横型スクロールシリーズを充実させました。これらのコンプレッサーは省スペースな横型デザインを採用しており、列車や電気バスに用いられるコンパクトな A/C ユニットなどに特に適しています。

R134a、R407C および R22 の冷媒を使用したときのモーターの定格出力は 7.5 ~ 15HP です。

### Die entscheidenden technischen Akzente

- Temperaturgleiche Spiralen durch spezielles Kühlungsverfahren (patentiert) – dadurch
  - optimale Passgenauigkeit der beiden Spiralen
  - geringste Spaltverluste
- Hohe Leistung und Wirtschaftlichkeit durch
  - optimierte Spiralgeometrie
  - hohen Motorwirkungsgrad
  - präzise Fertigung
- Einfacher und robuster Aufbau
  - kontrollierter Anpressdruck beider Spiralen – radial und axial
  - optimale Abdichtung zwischen den Verdichtungskammern
  - Nachgiebigkeit bei Flüssigkeitschüben oder beim Einsaugen von Fremdpartikeln
- Zuverlässige Ölversorgung
  - durch die in den Octagon®-Verdichtern bewährte Zentrifugalschmierung („Dynamic Disc“)

### The outstanding technical features

- Spirals of equal temperature level achieved by a special cooling process (patented) – thereby
  - optimal match of both spirals
  - minimal gap leakage
- High capacity and efficiency
  - optimum spiral geometry
  - high motor efficiency
  - precise manufacturing
- Simple and robust design
  - controlled pressure on both spirals – radial and axial
  - optimum tightness between compression chambers
  - flexible reaction against penetration of liquid or debris
- Reliable oil supply due to centrifugal lubrication
  - approved in the Octagon® compressors (“Dynamic Disc”)

### 優れた技術的特徴

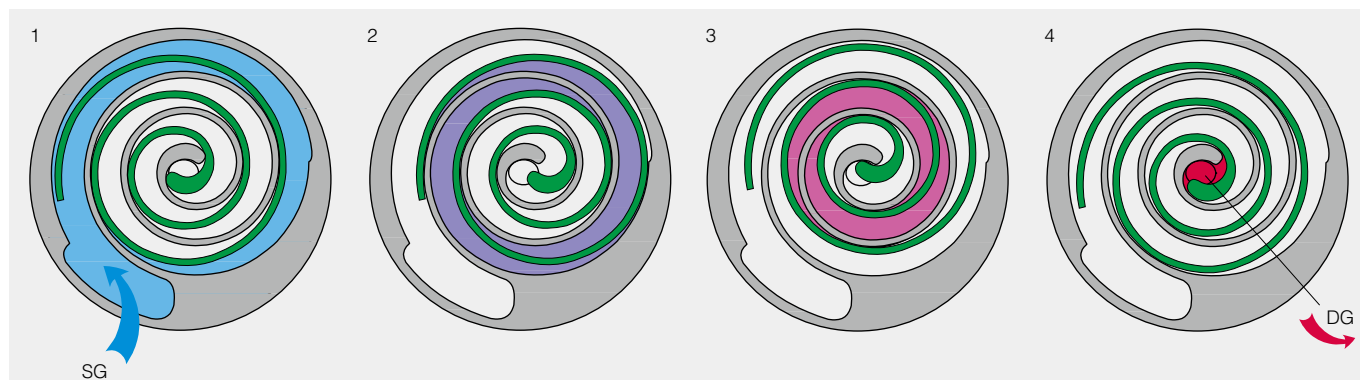
- 特殊な冷却工程（特許取得済）によって循環温度を均一に保つことで、次の効果が得られます。
  - スパイラル同士のかみ合いを最適に保てる
  - 隙間からの漏れを最小に抑えられる
- 高い能力と効率
  - 最適なスパイラル形状
  - 高いモーター効率
  - 精密な構造
- シンプル&堅牢な設計
  - 半径方向と軸方向の両方向のスパイラルで圧力を制御
  - 圧縮チャンバー間の気密性を最適に維持
  - 液や汚れの侵入に対して柔軟に対応
- 遠心潤滑による安定したオイル供給
  - Octagon®コンプレッサー（「ダイナミックディスク」）で実証済み

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Sauggasgekühlter Motor                                       | <input type="checkbox"/> Suction gas cooled motor                                  | <input type="checkbox"/> 吸入ガス冷却モーター       |
| <input type="checkbox"/> Niedriges Geräusch- und Schwingungsniveau                    | <input type="checkbox"/> Low sound and vibration levels                            | <input type="checkbox"/> 静音、低振動           |
| <input type="checkbox"/> Geringer Platzbedarf, niedriges Gewicht und einfache Montage | <input type="checkbox"/> Small space requirement, low weight and easy installation | <input type="checkbox"/> 小型、軽量で設置が容易      |
| <input type="checkbox"/> Dauerhaft dicht durch vollverschweißten Außenmantel          | <input type="checkbox"/> Fully hermetic due to welded shell                        | <input type="checkbox"/> 溶接シェルにより完全密閉     |
| <input type="checkbox"/> Anschlusskasten Schutzart IP55                               | <input type="checkbox"/> Terminal box enclosure class IP55                         | <input type="checkbox"/> 端子ボックス 保護等級 IP55 |

### Arbeitsweise der EL-Verdichter

### Working principle of EL compressors

### ELコンプレッサーの動作原理



Die bewegliche Spirale rollt in der festen Spirale auf einer orbitierenden Bahn ab. Die Spiralen berühren sich gegenseitig an zwei gegenüberliegenden Flanken. So entstehen mehrere Kammerpaare, die von außen nach innen wandern. Das Kammervolumen verkleinert sich dabei stetig (siehe Bild). Kältemitteldampf wird dadurch auf der Saugseite angesaugt und durch Volumenreduzierung verdichtet. Im Zentrum der Spiralen wird das Gas aus dem Arbeitsraum zur Hochdruck-seite ausgeschoben. Das Druckgas gelangt durch ein integriertes Rückschlagventil über einen Raum, der auch als Schalldämpfer dient, zum Verflüssiger. Scrolls verdichten das Kältemittel durch kontinuierliche Bewegung der Spiralen und somit im Gleichstrom.

The moving spiral rolls within the stationary spiral in an orbiting way. The spirals contact each other at both flanks. They enclose several compression chambers which travel from outside to inside (see picture). The chamber volume is steadily decreasing. Thereby gas is taken in at the suction side and is compressed by volume reduction. In the center of the spirals the gas is discharged at the high pressure side into a chamber in the top of the compressor, which also serves as a muffler, and leaves the compressor through an internal check valve to the condenser. Compression is of the cocurrent flow type.

可動スパイラルが固定スパイラル内を旋回し、両スパイラルが互いにかみ合います。スパイラル間にできる空間で複数の圧縮チャンバーが形成されると、外側から中心へ送り込まれ (図参照)、チャンバーの容積は徐々に小さくなります。このような方法で吸入側からガスが取り込まれ、チャンバー容積を減らして圧縮します。その後、ガスはスパイラルの中心部からコンプレッサー上部にある高圧側のチャンバー (マフラーとしても機能する) に吐出され、チェックバルブを通過してコンデンサーに送られます。なお、圧縮は平行流タイプとなっています。

### Lieferumfang

Einbaumotor (Voltangaben siehe „Technische Daten“), elektronischer Motorschutz, Direkt-Lötanschlüsse oder Gewindestutzen zum Anschluss von Rotalock-Löt-Adapter oder Rotalock-Absperrventil, Ölschauglas, Anschluss für Ölserviceventil, Anschluss für Ölausgleichsleitung, Schwingungsdämpfer mit Hülsen, Anschlusskasten mit Schutzart IP55, Ölfüllung, Schutzgasfüllung.

### Scope of delivery

Built-in motor (for voltages see "Technical data"), electronic motor protection, direct brazing connections or threaded connector ends for Rotalock brazing adaptor or Rotalock shut-off valve, oil sight glass, connection for oil service valve, connection for oil equalizing line, anti-vibration mountings with sleeves, terminal box with enclosure class IP55, oil charge, holding gas charge.

### 標準装備品

内蔵モーター (電圧は「技術データ」を参照)、電子式モーター保護デバイス、直接ろう付け接続口またはロータロック弁 / アダプター対応のネジ式接続口、オイルサイトグラス、オイルサービスバルブ接続口、均油管用接続部、防振ゴム (スリーブ付き)、端子ボックス (保護等級 IP55)、オイル充填済み、保護ガス充填済み

**Sonderzubehör**

Ölheizung, Saug- und Druckabsperrentile, Druckgastemperaturfühler, Esteröl-Füllung, Motoren in Sonderspannungen.

**Special equipment**

Oil heater, suction and discharge shut-off valves, discharge gas temperature sensor, ester oil charge, motors with special voltage.

**オプション装備品**

オイルヒーター、シャットオフバルブ（吸入側および吐出側）、吐出ガス温度センサー、エステルオイル充填器、特殊電圧のモーター

**Einsatzgrenzen**

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur

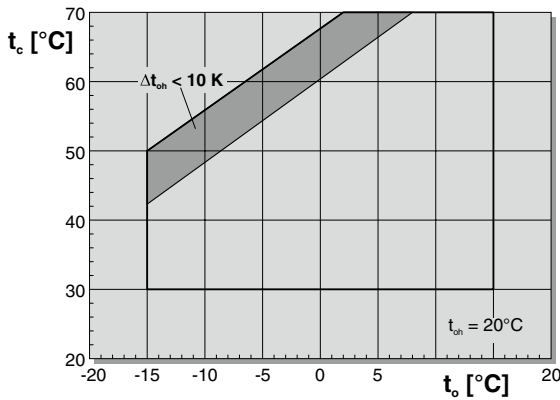
**Application limits**

based on 20°C suction gas temperature

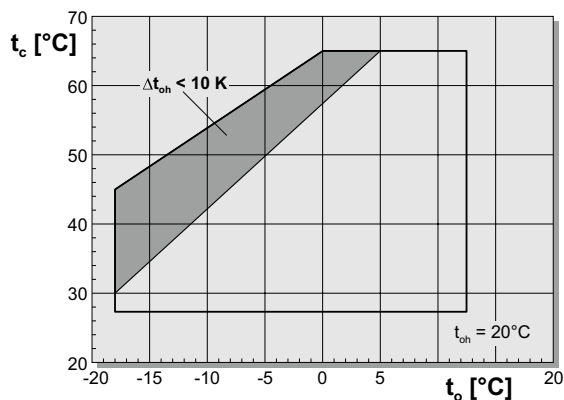
**適用制限**

吸入ガス温度が 20°C の場合

**R134a**

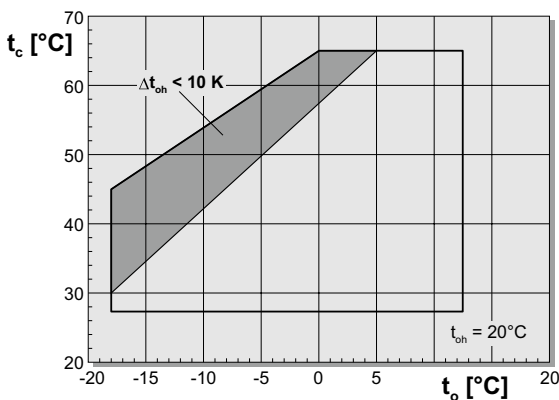


**R407C**



Daten sind Taupunkt bezogen  
Data are based on dew point  
データは露点温度に基づいています。

**R22**



$t_o$  Verdampfungstemperatur [°C]  
 $t_c$  Verflüssigungstemperatur [°C]  
 $t_{oh}$  Sauggastemperatur [°C]  
 $\Delta t_{oh}$  Sauggas-Überhitzung [K]

$t_o$  Evaporating temperature [°C]  
 $t_c$  Condensing temperature [°C]  
 $t_{oh}$  Suction gas temperature [°C]  
 $\Delta t_{oh}$  Suction gas superheat [K]

$t_o$  蒸発温度 [°C]  
 $t_c$  凝縮温度 [°C]  
 $t_{oh}$  吸入ガス温度 [°C]  
 $\Delta t_{oh}$  吸入ガス過熱度 [K]

■ eingeschränkte Sauggastemperatur

■ limited suction gas temperature

■ 吸入ガス温度制限

## Leistungsangaben

Leistungsdaten basieren auf der europäischen Norm EN 12900 und 50 Hz-Betrieb.

Die Verdampfungs- und Verflüssigungstemperaturen beziehen sich darin auf „Taupunktwerte“ (Sattdampf-Bedingungen). Bei zeotropen Gemischen, wie R407C, verändern sich dadurch die Bezugsparameter (Drucklagen, Flüssigkeitstemperaturen) gegenüber bisher üblicherweise auf „Mitteltemperaturen“ bezogene Daten. Als Konsequenz ergeben sich (zahlenmäßig) geringere Werte für Kälteleistung und Leistungszahl.

Alle Daten sind **ohne** Flüssigkeits-Unterkühlung dokumentiert. Basierend auf EN 12900 ergeben sich dadurch deutliche Unterschiede gegenüber Daten auf der Basis von 5 bzw. 8,3 K Unterkühlung.

Leistungswerte für individuelle Eingabewerte siehe BITZER Software.

## Performance data

Performance data are based on the European Standard EN 12900 at 50 Hz operation.

Evaporating and condensing temperatures correspond to “dew point” conditions (saturated vapor). With zeotropic blends like R407C this leads to a change in the basic parameters (pressure levels, liquid temperatures) compared with data according to “mean temperatures” used so far. As a consequence this results in a lower numerical value for cooling capacity and efficiency (COP).

All data do **not** include liquid subcooling. Based on EN 12900 the rated cooling capacity and efficiency (COP) show therefore lower values in comparison to data based on 5 or 8.3 K subcooling.

Performance data for individual input data see BITZER Software.

## 性能データ

性能データは、欧州規格 EN 12900 に基づいて測定した 50Hz 運転時の値です。

蒸発温度と凝縮温度は「露点」(飽和蒸気)に基づいています。R407C などの非共沸混合冷媒の場合には、基本パラメーター (圧力レベル、液温) が従来使用されていた「中温」に基づいたデータに対して変更されるため、冷却能力と効率 (COP) の数値は低くなります。

本データに液過冷却は**含まれません**。このため、EN 12900 準拠の定格冷却能力と効率 (COP) は 5K または 8.3K の過冷却付きに比べて多少低くなります。

個々の性能データについては BITZER ソフトウェアを参照してください。

## Erläuterung der Typenbezeichnung

Beispiel

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

E = Scroll, L = liegend

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

H für R134a, R407C und R22

A für R134a

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Serie

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Kennzahl für Fördervolumen

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Esteröl-Füllung

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Motorkennung

**E L H 7 3 6 B Y - 40S**

Verdichter-Variante mit Lötanschlüssen

## Explanation of model designation

Example

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

E = Scroll, L = horizontal

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

H for R134a, R407C and R22

A for R134a

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Series

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Code for displacement

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Ester oil charge

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

Motor code

**E L H 7 3 6 B Y - 40S**

Compressor version with direct brazing connections

## 各モデルの型番説明

例

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

E = スクロール、L = 横型

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

H : R134a, R407C, R22

A : R134a

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

シリーズ

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

吐出量を示すコード

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

エステルオイルを充填

**E L H 7 3 6 Y - 40S**

モーターコード

**E L H 7 3 6 B Y - 40S**

直接ろう付け接続タイプのコンプレッサー

**Leistungswerte 50 Hz**

 bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur,  
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

**Performance data 50 Hz**

 based on 20°C suction gas temperature,  
without liquid subcooling

**性能データ (50Hz仕様)**

吸入ガス温度が 20°C の場合 (液過冷却なし)

Verdichter Typ	Verf. Temp.	Compressor type	Cond. temp.	コンプレッサー 型式	凝縮 温度 °C	Kälteleistung Cooling capacity 冷却能力			Leistungsaufnahme Power consumption 消費電力					
						$Q_o$ [Watt]			$P_e$ [kW]					
						Verdampfungstemperatur °C			Saturated suction temperature °C			飽和吸入温度 °C		
						12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15	
<b>R134a ①</b>														
ELH725(B)Y	30	Q <sub>o</sub>	25600	23350	21200	19260	15780	12810	10290	8170				
		P <sub>e</sub>	3,29	3,28	3,29	3,30	3,33	3,36	3,36	3,32				
	40	Q <sub>o</sub>	23200	21100	19170	17380	14210	11500	9210	7280				
		P <sub>e</sub>	4,05	4,08	4,10	4,13	4,18	4,19	4,17	4,07				
	50	Q <sub>o</sub>	20600	18740	17020	15420	12580	10150	7770	6040				
		P <sub>e</sub>	5,08	5,12	5,15	5,18	5,21	5,19	5,10	4,92				
60	Q <sub>o</sub>	17910	16280	14770	13370	10880	8390							
	P <sub>e</sub>	6,35	6,39	6,42	6,43	6,42	6,33							
ELH730(B)Y	30	Q <sub>o</sub>	30800	28100	25550	23200	19030	15470	12440	9880				
		P <sub>e</sub>	4,00	3,99	3,98	3,97	3,95	3,91	3,87	3,82				
	40	Q <sub>o</sub>	27900	25400	23100	21000	17190	13940	11180	8840				
		P <sub>e</sub>	4,91	4,90	4,89	4,88	4,85	4,81	4,76	4,70				
	50	Q <sub>o</sub>	24800	22600	20550	18640	15240	12340	9460	7370				
		P <sub>e</sub>	6,03	6,03	6,02	6,00	5,97	5,93	5,87	5,80				
60	Q <sub>o</sub>	21550	19620	17830	16180	13210	10230							
	P <sub>e</sub>	7,44	7,44	7,43	7,41	7,38	7,34							
ELH736(B)Y	30	Q <sub>o</sub>	36700	33500	30500	27700	22800	18550	14960	11910				
		P <sub>e</sub>	4,55	4,50	4,46	4,43	4,39	4,37	4,35	4,34				
	40	Q <sub>o</sub>	33300	30400	27650	25100	20600	16750	13460	10680				
		P <sub>e</sub>	5,56	5,53	5,51	5,49	5,47	5,46	5,44	5,40				
	50	Q <sub>o</sub>	29700	27050	24600	22350	18310	14840	11410	8900				
		P <sub>e</sub>	6,89	6,87	6,86	6,84	6,82	6,79	6,74	6,66				
60	Q <sub>o</sub>	25800	23550	21400	19430	15890	12320							
	P <sub>e</sub>	8,59	8,57	8,55	8,53	8,48	8,41							
ELA743(B)Y	30	Q <sub>o</sub>	44250	40400	36850	33550	27650	22600	18290	14640				
		P <sub>e</sub>	5,89	5,77	5,67	5,59	5,45	5,35	5,26	5,18				
	40	Q <sub>o</sub>	40100	36600	33350	30350	25000	20400	16460	13120				
		P <sub>e</sub>	7,10	7,01	6,94	6,87	6,76	6,66	6,56	6,45				
	50	Q <sub>o</sub>	35650	32550	29650	27000	22200	18060	13950	10940				
		P <sub>e</sub>	8,73	8,65	8,58	8,52	8,40	8,28	8,13	7,95				
60	Q <sub>o</sub>	30950	28250	25750	23400	19210	14960							
	P <sub>e</sub>	10,82	10,74	10,66	10,59	10,42	10,24							

① Polyolester-Öl BSE55 erforderlich.

① Polyolester oil BSE55 required.

① ポリオールエステルオイル BSE55 が必要になります。

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung

based on 10 K suction superheat

10K の吸入ガス過熱度をベースにした場合

**Leistungswerte 50 Hz**

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur,  
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

**Performance data 50 Hz**

based on 20°C suction gas temperature,  
without liquid subcooling

**性能データ (50Hz仕様)**

吸入ガス温度が 20°C の場合 (液過冷却なし)

Verdichter Typ	Verfl. Temp.	Compressor type	Cond. temp.	コンプレッサー 型式	凝縮 温度 °C	Kälteleistung Cooling capacity 冷却能力					Leistungsaufnahme Power consumption 消費電力				
						Q <sub>o</sub> [Watt]					P <sub>e</sub> [kW]				
						Verdampfungstemperatur °C					Saturated suction temperature °C				
↓						12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15		
<b>R407C ① ②</b>															
ELH725(B)Y	30	Q <sub>o</sub>	37350	34100	31100	28350	23400	19130	15480	12360					
		P <sub>e</sub>	4,60	4,62	4,64	4,66	4,69	4,71	4,71	4,69					
	40	Q <sub>o</sub>	33900	30900	28200	25650	21100	17180	13820						
		P <sub>e</sub>	5,84	5,87	5,90	5,92	5,95	5,96	5,95						
	50	Q <sub>o</sub>	29900	27300	24800	22550	18480	14720							
		P <sub>e</sub>	7,44	7,47	7,50	7,53	7,56	7,57							
ELH730(B)Y	30	Q <sub>o</sub>	44050	40250	36700	33450	27600	22600	18280	14620					
		P <sub>e</sub>	5,56	5,51	5,48	5,47	5,46	5,48	5,49	5,49					
	40	Q <sub>o</sub>	39700	36250	33050	30100	24750	20200	16280						
		P <sub>e</sub>	6,84	6,84	6,86	6,88	6,92	6,97	6,98						
	50	Q <sub>o</sub>	34900	31850	29000	26350	21600	17220							
		P <sub>e</sub>	8,70	8,73	8,77	8,81	8,88	8,92							
ELH736(B)Y	30	Q <sub>o</sub>	53900	49300	45000	41000	33850	27700	22450	17950					
		P <sub>e</sub>	6,63	6,52	6,44	6,37	6,28	6,24	6,24	6,24					
	40	Q <sub>o</sub>	48600	44400	40500	36900	30450	24850	20100						
		P <sub>e</sub>	8,13	8,07	8,03	8,00	7,97	7,96	7,96						
	50	Q <sub>o</sub>	42850	39150	35700	32500	26700	21400							
		P <sub>e</sub>	10,23	10,20	10,18	10,16	10,15	10,14							

① Polyolester-Öl BSE55 erforderlich.

② Verdampfungs- und Verflüssigungstemperaturen beziehen sich auf **Taupunkt**-Werte (gem. EN 12900).

① Polyolester oil BSE55 required.

② Saturated suction and discharge temperatures are based on **dew point** temperatures (according to EN 12900).

① ポリオールエステルオイル BSE55 が必要になります。

② 飽和吸入温度と飽和吐出温度は露点温度に基づいています (EN 12900 に準拠)。

■ 10K の吸入ガス過熱度をベースにした場合

■ bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung 10 K

■ based on 10 K suction superheat

**Leistungswerte 50 Hz**

 bezogen auf 20°C Sauggastemperatur,  
ohne Flüssigkeits-Unterkühlung

**Performance data 50 Hz**

 based on 20°C suction gas temperature,  
without liquid subcooling

**性能データ (50Hz仕様)**

吸入ガス温度が 20°C の場合 (液過冷却なし)

Verdichter Typ	Verfl. Temp.	Compressor type	Cond. temp.	コンプレッサー 型式	凝縮 温度 °C	Kälteleistung Cooling capacity 冷卻能力			Leistungsaufnahme Power consumption 消費電力				
						$Q_o$ [Watt]			$P_e$ [kW]				
						Verdampfungstemperatur °C			Saturated suction temperature °C			飽和吸入温度 °C	
↓						12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15
<b>R22</b>													
ELH725(B)	30	Q <sub>o</sub>	36850	33900	31100	28500	23850	19780	16260	13220			
		P <sub>e</sub>	4,70	4,73	4,76	4,79	4,84	4,88	4,90	4,91			
	40	Q <sub>o</sub>	34000	31200	28650	26200	21850	18080	14790				
		P <sub>e</sub>	5,92	5,95	5,99	6,02	6,08	6,12	6,14				
	50	Q <sub>o</sub>	30700	28200	25800	23600	19640	16160					
		P <sub>e</sub>	7,45	7,50	7,54	7,58	7,65	7,69					
ELH730(B)	30	Q <sub>o</sub>	43500	40000	36700	33600	28100	23350	19190	15630			
		P <sub>e</sub>	5,71	5,67	5,65	5,64	5,64	5,67	5,70	5,73			
	40	Q <sub>o</sub>	39850	36600	33600	30750	25650	21250	17400				
		P <sub>e</sub>	6,95	6,96	6,98	7,00	7,07	7,14	7,19				
	50	Q <sub>o</sub>	35850	32900	30150	27600	22950	18910					
		P <sub>e</sub>	8,71	8,76	8,81	8,86	8,96	9,04					
ELH736(B)	30	Q <sub>o</sub>	53200	48900	44900	41200	34500	28650	23600	19190			
		P <sub>e</sub>	6,84	6,74	6,67	6,60	6,52	6,49	6,49	6,51			
	40	Q <sub>o</sub>	48750	44800	41100	37700	31500	26100	21450				
		P <sub>e</sub>	8,31	8,26	8,22	8,19	8,17	8,18	8,20				
	50	Q <sub>o</sub>	43950	40400	37050	33950	28350	23400					
		P <sub>e</sub>	10,32	10,29	10,28	10,27	10,28	10,30					

■ bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung 10 K

■ based on 10 K suction superheat

■ 10K の吸入ガス過熱度をベースにした場合



## Technische Daten

## Technical data

## 技術データ

Verdichter- Typ	Förder- volumen 50 Hz	Ölfüllung ①	Gewicht ②	Rohranschlüsse ③				Rohranschlüsse Version „B“				Elektrische Daten			
				DL Druckleitung mm Zoll		SL Saugleitung mm Zoll		DL Druckleitung mm Zoll		SL Saugleitung mm Zoll		Motor- Anschluss ④	Max. Betriebs- strom	Max. Leistungs- aufnahme	Anlauf- strom (Rotor blockiert)
Compressor type	Dis- place- ment 50 Hz	Oil charge ①	Weight ②	Pipe connections ③				Pipe connections Version "B"				Electrical data			
				DL Discharge line mm inch		SL Suction line mm inch		DL Discharge line mm inch		SL Suction line mm inch		Motor connec- tion ④	Max. operat. Amps	Max. power con- sumption	Starting current LRA
コンプレッサー 型式	押しけ 量 50 Hz m <sup>3</sup> /h	オイル 充填量 ① dm <sup>3</sup>	重量 ② kg	配管接続口 ③				配管接続口 仕様「B」				電気データ			
				DL 吐出側 mm インチ		SL 吸入側 mm インチ		DL 吐出側 mm インチ		SL 吸入側 mm インチ		モーター 接続 ④	最大運転 電流 Amp. ⑤	最大電力 消費量 kW ⑤	始動電流 LRA Amp. ⑥
<b>ELH725(B)(Y)</b>	25	1,5	87	22	7/8	35	1 3/8	22	7/8	35	1 3/8	440..480 V/3/60 Hz 380..420 V/3/50 Hz	18,5	11,1	95
<b>ELH730(B)(Y)</b>	30	1,5	89	22	7/8	35	1 3/8	22	7/8	35	1 3/8		21,5	13,1	106
<b>ELH736(B)(Y)</b>	36	1,5	93	22	7/8	35	1 3/8	22	7/8	35	1 3/8		25,5	15,1	134
<b>ELA743(B)Y</b>	43	1,5	95	22	7/8	35	1 3/8	22	7/8	35	1 5/8		24,1	13,9	134

① R134a, R407C: BSE55  
R22: B5.2

② Gewicht ohne Absperrventile.

③ Gilt für Rotalock-Absperrventil (Option) und Rotalock Löt-Adapter (Option).

④ Andere Spannungen und Stromarten auf Anfrage.

⑤ Für die Auslegung von Schützen, Zuleitungen und Sicherungen max. Betriebsstrom und max. Leistungsaufnahme berücksichtigen („Elektrische Daten“).  
Schütze: Gebrauchskategorie AC3.

⑥ Daten basieren auf Mittelwert 400 V/3/50 Hz.  
Umrechnungsfaktoren:  
380 V = 0,95x    420 V = 1,05x  
Siehe auch ⑤.

ELH725(B)(Y) .. ELH736(B)(Y),  
ELA743(B)Y:  
Ölheizung (Option) 115 V, 65 W oder  
230 V, 65 W oder 400 V, 100 W.

① R134a, R407C: BSE55  
R22: B5.2

② Weight without shut-off valves.

③ Valid for Rotalock shut-off valve (option) and Rotalock brazing adaptors (option).

④ Other voltages and electrical supplies upon request.

⑤ For the selection of contactors, cables and fuses the max. operating Amps (MOA) and the max. power consumption must be considered ("Electrical data").  
Contactors: operational category AC3.

⑥ Data based on mean value 400 V/3/50 Hz.  
Conversion factors:  
380 V = 0,95x    420 V = 1,05x  
See also ⑤.

ELH725(B)(Y) .. ELH736(B)(Y),  
ELA743(B)Y:  
Oil heater (option) 115 V, 65 W or  
230 V, 65 W or 400 V, 100 W.

① R134a, R407C : BSE55  
R22 : B5.2

② シャットオフバルブの重量は含まれていません。

③ ロータロックシャットオフバルブ (オプション) とロータロックろう付けアダプター (オプション) に適用されます。

④ 電圧や電源条件が異なる場合は、BITZERにご相談ください。

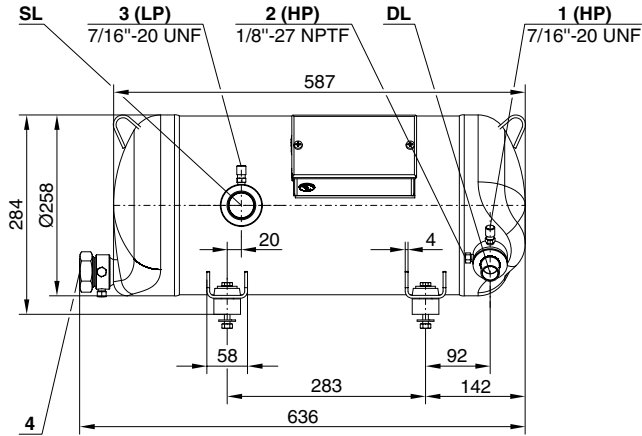
⑤ コンタクター、ケーブルおよびヒューズを選択する場合は、必ず最大運転電流 (MOA) と最大消費電力を考慮してください (「電気データ」の章を参照)。  
コンタクター : 使用カテゴリー AC3

⑥ 400 V/3/50 Hz の平均電圧をベースとしています。  
換算係数 :  
380 V = 0.95 倍、420V = 1.05 倍  
⑤ も参照してください。

ELH725(B)(Y) ~ ELH736(B)(Y),  
ELA743(B)Y :  
オイルヒーター (オプション) 115 V, 65 W または  
230 V, 65 W または 400 V, 100 W

## Maßzeichnungen

### Direkt-Lötanschlüsse (Version „B“)

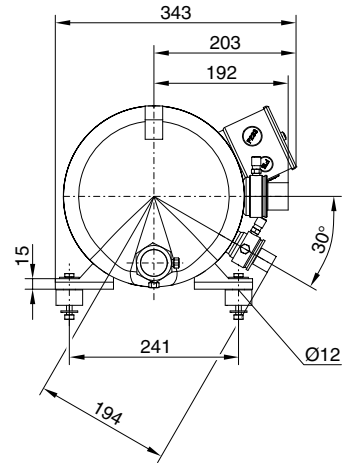


## Dimensional drawings

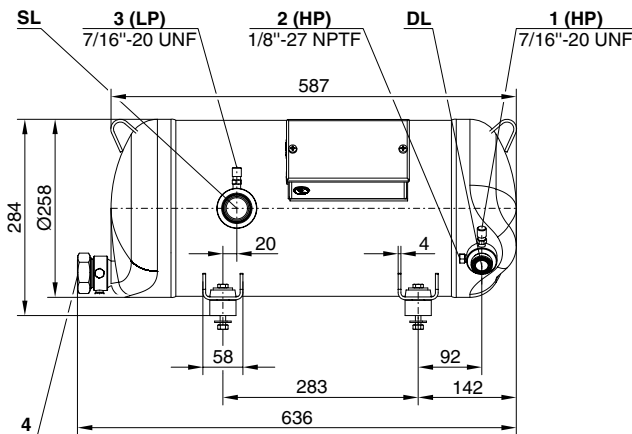
### Direct brazing connections (Version "B")

## 寸法図

### 直接ろう付け接続口 (仕様 [B])

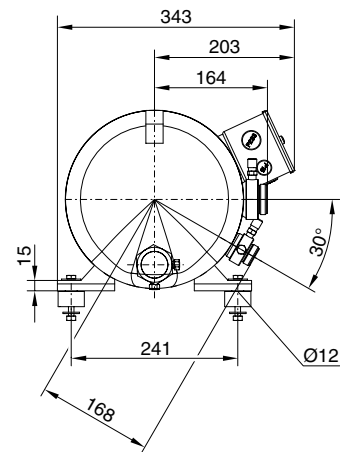


### Gewindeanschlüsse ohne Adapter/Ventile



### Threaded connections without adaptors/valves

### ネジ接続口 (アダプター / バルブなし)



### Anschluss-Positionen

- 1 Hochdruck-Mess-Anschluss (HP) – Schrader
- 2 Hochdruck-Anschluss (HP)  
alternativ: Anschluss für Druckgas-  
Temperaturfühler (HP)
- 3 Niederdruck-Anschluss (LP)
- 4 Schauglas

**SL** Sauggasleitung  
**DL** Druckgasleitung

### Connection positions

- 1 High pressure measurement connection (HP) – Schrader
- 2 High pressure connection (HP)  
alternatively: Discharge gas  
temperature sensor connection (HP)
- 3 Low pressure connection (LP)
- 4 Sight glass

**SL** Suction gas line  
**DL** Discharge gas line

### 接続位置

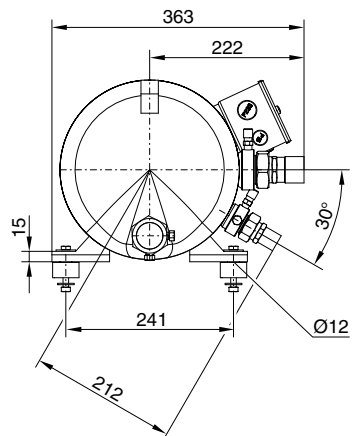
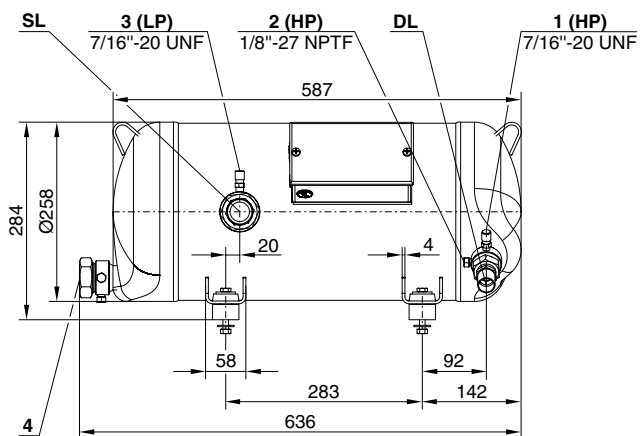
- 1 高圧側測定接続口 (HP) – シュレーダー
- 2 高圧接続口 (HP) または :  
吐出ガス温度センサー接続口 (HP)
- 3 低圧接続口 (LP)
- 4 サイトグラス

**SL** 吸入ガス配管  
**DL** 吐出ガス配管

**Adapter/Ventile  
für Gewindeanschlüsse**  
Rotalock Löt-Adapter

**Adaptors/valves  
for threaded connections**  
Rotalock brazing adaptor

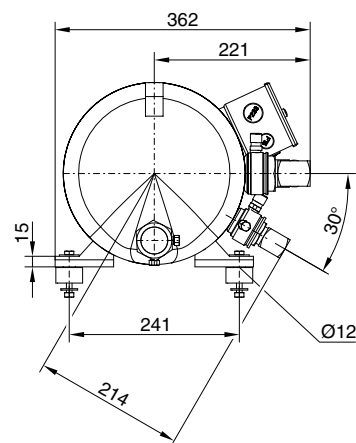
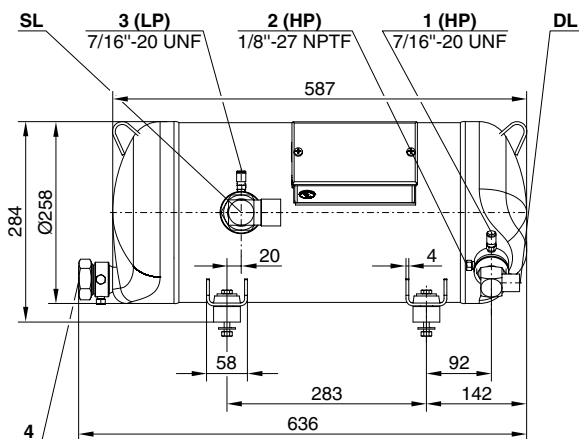
**ネジ接続口用アダプター / バルブ**  
ロータロックろう付けアダプター



Rotalock Löt-Adapter  
mit Winkel

Rotalock brazing adapter  
with angle

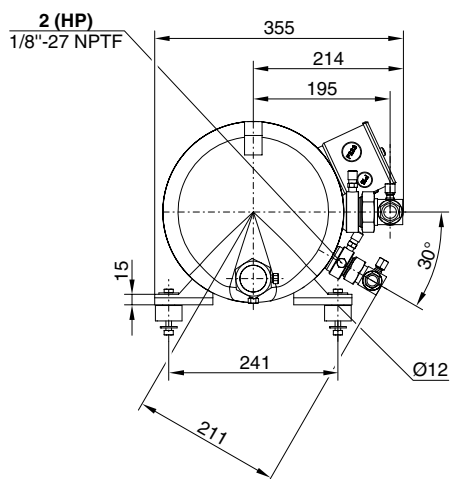
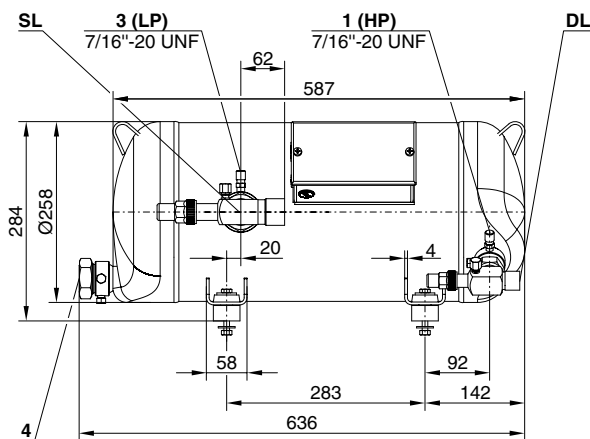
ロータロックろう付けアダプター  
アングル付き



Rotalock Absperrventil

Rotalock shut-off valve

ロータロックシャットオフバルブ





**株式会社 ビツアー・ジャパン**  
〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1-4-2  
千里ライフサイエンスセンタービル14F  
TEL 06-6873-8555 • FAX 06-6873-8556  
[www.bitzer.jp](http://www.bitzer.jp) • [info@bitzer.jp](mailto:info@bitzer.jp)