



THE HEART OF FRESHNESS

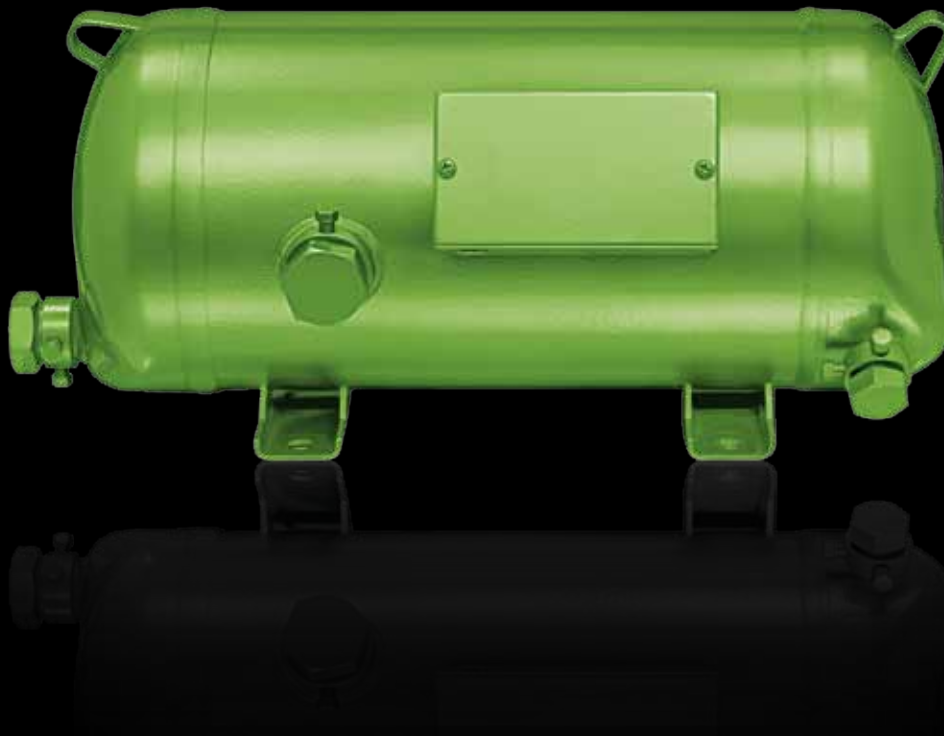
TRANSPORT APPLICATIONS // HERMETIC

SCROLL COMPRESSORS

HERMETISCHE SCROLLVERDICHTER

COMPRESSEURS HERMÉTIQUES À SCROLL

ELH7 SERIES
ELH7 SERIE
SÉRIE ELH7



50 Hz // ESP-200-3

Hermetische Scrollverdichter

Hermetic scroll compressors

Compresseurs hermétiques à scroll

Inhalt	Seite	Content	Page	Sommaire	Page
Die ELH7-Serie	2	The ELH7 series	2	La série ELH7	2
Einsatzgrenzen für		Application limits for		Limites d'application pour	
R134a	4	R134a	4	R134a	4
R407C	4	R407C	4	R407C	4
R22	4	R22	4	R22	4
Leistungsdaten für		Performance data for		Données de puissance pour	
R134a	6	R134a	6	R134a	6
R407C	7	R407C	7	R407C	7
R22	8	R22	8	R22	8
Technische Daten	9	Technical data	9	Caractéristiques techniques	9
Maßzeichnungen	10	Dimensional drawings	10	Croquis cotés	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.

La série ELH7

Avec la série ELH, BITZER dispose d'une série de compresseurs scroll horizontaux pour la climatisation de transport. Grâce à leur position couchée et à leur encombrement réduit, les compresseurs conviennent particulièrement pour les climatiseurs compacts dans les applications dans les chemins de fer et les bus électriques.

Des modèles avec puissance nominale du moteur de 7,5 à 15 CV pour des fluides frigorigènes R134a, R407C et R22 sont compris dans le programme.

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“)

Les atouts techniques spectaculaires

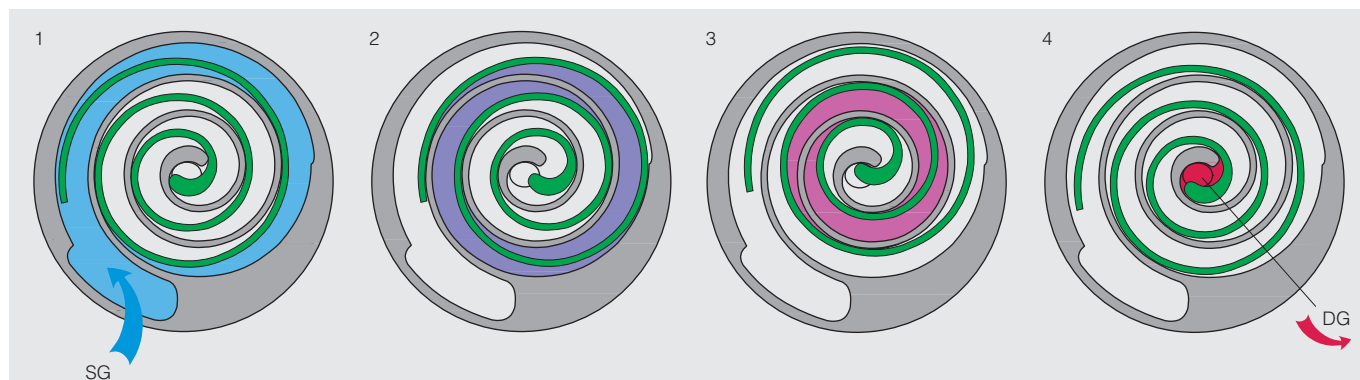
- Spirales de même niveau de température par genre de refroidissement spécial (patentées) – par cela
 - précision d'ajustage idéal des deux spirales
 - pertes dans l'interstice minimales
- Puissance et efficacité élevées en raison de
 - géométrie de spirale optimisée
 - rendement moteur élevé
 - façonnage précis
- Conception simple et robuste
 - pression d'appui contrôlée des 2 spirales – radiale et axiale
 - étanchéité optimale entre les chambres de compression
 - réaction souple en présence de coups de liquide ou de particules étrangères
- Alimentation fiable en huile grâce
 - à la lubrification centrifuge éprouvée des compresseurs Octagon® («Dynamic Disc»)

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sauggasgekühlter Motor | <input type="checkbox"/> Suction gas cooled motor | <input type="checkbox"/> Moteur refroidi par gaz aspirés |
| <input type="checkbox"/> Niedriges Geräusch- und Schwingungsniveau | <input type="checkbox"/> Low sound and vibration levels | <input type="checkbox"/> Vibrations et niveau sonore faibles |
| <input type="checkbox"/> Geringer Platzbedarf, niedriges Gewicht und einfache Montage | <input type="checkbox"/> Small space requirement, low weight and easy installation | <input type="checkbox"/> Faible encombrement, poids limité et montage facile |
| <input type="checkbox"/> Dauerhaft dicht durch vollverschweißten Außenmantel | <input type="checkbox"/> Fully hermetic due to welded shell | <input type="checkbox"/> Etanchéité permanente par enveloppe extérieure entièrement soudée |
| <input type="checkbox"/> Anschlusskasten Schutzart IP55 | <input type="checkbox"/> Terminal box enclosure class IP55 | <input type="checkbox"/> Boîte de raccordement classe de protection IP55 |

Arbeitsweise der EL-Verdichter

Working principle of EL compressors

Principe de fonctionnement des compresseurs EL



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 Hochdruckseite 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.

La spirale mobile tourne dans la spirale fixe suivant une trajectoire orbitale. Les spirales se touchent sur deux flancs opposés. Il en résulte plusieurs paires de chambres qui migrent de l'extérieur vers l'intérieur. Le volume de la chambre décroît alors progressivement. Ainsi, les gaz de fluide frigorigène sont introduits à l'aspiration et comprimés par réduction de volume. Au centre des spirales, l'espace de travail s'ouvre axialement vers le côté haute pression et le gaz est refoulé. Les gaz comprimés aboutissent au condenseur en passant successivement dans une chambre qui sert de silencieux et par un clapet de retenue intégré au refoulement. Les compresseurs scroll compriment le fluide frigorigène par un mouvement permanent des spirales et par conséquent, en flux continu.

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.

Etendue de la fourniture

Moteur incorporé (tensions voir «Caractéristiques techniques»), protection de moteur électronique, raccords à braser directs ou avec embouts filetés pour adaptateur Rotalock à braser ou vanne d'arrêt Rotalock, voyant d'huile, raccord pour vanne de service d'huile, raccord pour conduite d'égalisation d'huile, amortisseurs de vibrations avec douilles, boîte de raccordement avec la classe de protection IP55, charge d'huile, charge de gaz de protection.

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.

Equipement spécial

Chauffage d'huile, vannes d'arrêt à l'aspiration et au refoulement, sonde de température du gaz de refoulement, charge d'huile ester, moteurs de tensions spéciales.

Einsatzgrenzen

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur

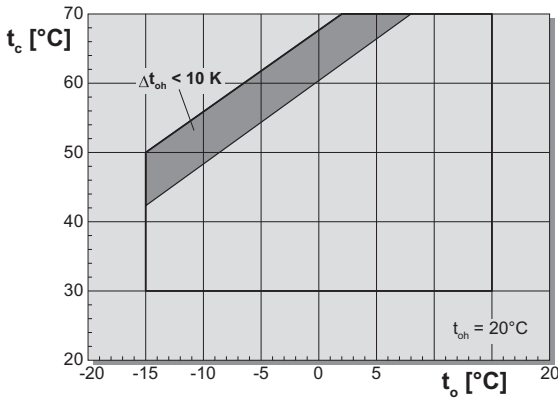
Application limits

based on 20°C suction gas temperature

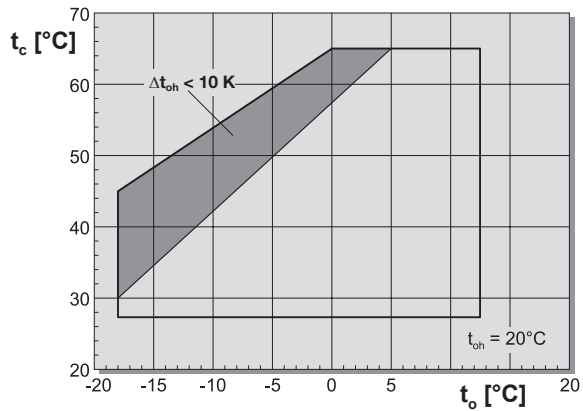
Limites d'application

se référant à une température de gaz aspiré de 20°C

R134a

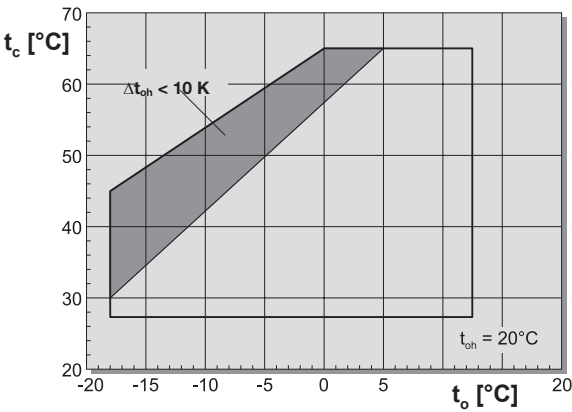


R407C



Daten sind Taupunkt bezogen
Data are based on dew point
Données se réfèrent au point de rosée

R22



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

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

t_o Température d'évaporation [°C]
 t_c Température de condensation [°C]
 t_{oh} Température de gaz aspiré [°C]
 Δt_{oh} Surchauffe à l'aspiration [K]

■ eingeschränkte Sauggastemperatur

■ limited suction gas temperature

■ température de gaz aspiré limitée

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.

Données de puissance

Les données de puissance se basent sur un fonctionnement à 50 Hz et sur la norme européenne EN 12900.

Les températures d'évaporation et de condensation se réfèrent aux «valeurs du point de rosée» (conditions de vapeurs saturées). Par conséquent, pour les mélanges zéotropes comme le R407C, les paramètres de référence (pressions, températures du liquide) changent, car jus-qu'à présent, les données se référaient communément aux «températures moyennes». Il en résulte des valeurs plus faibles (numériquement) pour la puissance frigorifique et l'indice de performance.

Toutes les données sont établies **sans** sous-refroidissement. Ainsi, basées sur la norme EN 12900, apparaissent des différences importantes lors de la comparaison avec les données pour lesquelles, 5 resp. 8,3 K de sous-refroidissement ont été pris en considération.

Données de puissance pour des données d'entrée individuelles voir BITZER Software.

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

Explication de la désignation des types

Exemple

E L H 7 3 6 Y - 40S

E = Scroll, L = horizontal

E L H 7 3 6 Y - 40S

H pour R134a, R407C et R22

A pour R134a

E L H 7 3 6 Y - 40S

Séries

E L H 7 3 6 Y - 40S

Code pour volume balayé

E L H 7 3 6 Y - 40S

Charge d'huile ester

E L H 7 3 6 Y - 40S

Code de moteur

E L H 7 3 6 B Y - 40S

Variante de compresseur avec raccords à braser

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

Données de puissance 50 Hz

 à une température de gaz aspiré de 20°C
 se référant, sans sous-refroidissement de
 liquide

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

① Polyolester-Öl BSE55 erforderlich.

① Polyolester oil BSE55 required.

① Huile polyolester BSE55 nécessaire.

bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung

based on 10 K suction superheat

se référant à surchauffe du gaz d'aspiration 10 K

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

Données de puissance 50 Hz

à une température de gaz aspiré de 20°C
se référant, sans sous-refroidissement de
liquide

Verdichter Typ	Verfl. Temp.	Compressor type	Cond. temp.	Type de compresseur	Temp. de cond. °C	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique						Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée				
						Q_o [Watt]						P_e [kW]				
						Verdampfungstemperatur °C		Saturated suction temperature °C		Température d'évaporation °C						
						12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15			
R407C ① ②																
ELH725(B)Y	30	Q _o	37350	34100	31100	28350	23400	19130	15480	12360						
		P _e	4,60	4,62	4,64	4,66	4,69	4,71	4,71	4,69						
	40	Q _o	33900	30900	28200	25650	21100	17180	13820							
		P _e	5,84	5,87	5,90	5,92	5,95	5,96	5,95							
	50	Q _o	29900	27300	24800	22550	18480	14720								
		P _e	7,44	7,47	7,50	7,53	7,56	7,57								
ELH730(B)Y	30	Q _o	44050	40250	36700	33450	27600	22600	18280	14620						
		P _e	5,56	5,51	5,48	5,47	5,46	5,48	5,49	5,49						
	40	Q _o	39700	36250	33050	30100	24750	20200	16280							
		P _e	6,84	6,84	6,86	6,88	6,92	6,97	6,98							
	50	Q _o	34900	31850	29000	26350	21600	17220								
		P _e	8,70	8,73	8,77	8,81	8,88	8,92								
ELH736(B)Y	30	Q _o	53900	49300	45000	41000	33850	27700	22450	17950						
		P _e	6,63	6,52	6,44	6,37	6,28	6,24	6,24	6,24						
	40	Q _o	48600	44400	40500	36900	30450	24850	20100							
		P _e	8,13	8,07	8,03	8,00	7,97	7,96	7,96							
	50	Q _o	42850	39150	35700	32500	26700	21400								
		P _e	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 Huile polyolester BSE55 nécessaire.

② Les températures d'évaporation et de condensation se réfèrent aux valeurs du **point de rosée** (conformément EN 12900).

■ bezogen auf 10 K Sauggas-Überhitzung 10 K

■ based on 10 K suction superheat

■ se référant à surchauffe du gaz d'aspiration 10 K

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

Données de puissance 50 Hz

 à une température de gaz aspiré de 20°C
 se référant, sans sous-refroidissement de
 liquide

Verdichter Typ	Verfl. Temp.	Compressor type	Cond. temp.	Type de compresseur	Temp. de cond. °C	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique						Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée				
						Q_o [Watt]						P_e [kW]				
						Verdampfungstemperatur °C		Saturated suction temperature °C		Température d'évaporation °C						
						12,5	10	7,5	5	0	-5	-10	-15			
R22																
ELH725(B)	30	Q _o	36850	33900	31100	28500	23850	19780	16260	13220						
		P _e	4,70	4,73	4,76	4,79	4,84	4,88	4,90	4,91						
	40	Q _o	34000	31200	28650	26200	21850	18080	14790							
		P _e	5,92	5,95	5,99	6,02	6,08	6,12	6,14							
	50	Q _o	30700	28200	25800	23600	19640	16160								
		P _e	7,45	7,50	7,54	7,58	7,65	7,69								
ELH730(B)	30	Q _o	43500	40000	36700	33600	28100	23350	19190	15630						
		P _e	5,71	5,67	5,65	5,64	5,64	5,67	5,70	5,73						
	40	Q _o	39850	36600	33600	30750	25650	21250	17400							
		P _e	6,95	6,96	6,98	7,00	7,07	7,14	7,19							
	50	Q _o	35850	32900	30150	27600	22950	18910								
		P _e	8,71	8,76	8,81	8,86	8,96	9,04								
ELH736(B)	30	Q _o	53200	48900	44900	41200	34500	28650	23600	19190						
		P _e	6,84	6,74	6,67	6,60	6,52	6,49	6,49	6,51						
	40	Q _o	48750	44800	41100	37700	31500	26100	21450							
		P _e	8,31	8,26	8,22	8,19	8,17	8,18	8,20							
	50	Q _o	43950	40400	37050	33950	28350	23400								
		P _e	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

■ se référant à surchauffe du gaz d'aspiration 10 K

Technische Daten

Technical data

Caractéristiques techniques

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"							
Type de compresseur	Volume balayé 50 Hz	Charge d'huile ①	Poids ②	DL Conduite de refoulement		SL Conduite d'aspiration		DL Conduite de refoulement		SL Conduite d'aspiration		Raccor- dement de moteur ④	Courant max. de service Amp. ⑤	Puissan- ce ab- sorbée max. kW ⑤	Courant de démarrage (Rotor bloqué) Amp. ⑥
	m ³ /h	dm ³	kg	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce				
ELH725(B)(Y)	25	1,5	87	22	7/8	35	1 3/8	22	7/8	35	1 3/8	440 V/3/60 Hz 380 V/3/50 Hz	18,5	11,1	95
ELH730(B)(Y)	30	1,5	89	22	7/8	35	1 3/8	22	7/8	35	1 3/8		21,5	13,1	106
ELH736(B)(Y)	36	1,5	93	22	7/8	35	1 3/8	22	7/8	35	1 3/8		25,5	15,1	134
ELA743(B)(Y)	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

① R134a, R407C: BSE55
R22: B5.2

① R134a, R407C: BSE55
R22: B5.2

② Gewicht ohne Absperrventile.

② Weight without shut-off valves.

② Poids sans vannes d'arrêt.

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

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

③ Valable pour la vanne d'arrêt Rotalock
(option) et adaptateurs Rotalock à braser
(option).

④ Andere Spannungen und Stromarten auf
Anfrage.

④ Other voltages and electrical supplies
upon request.

④ D'autres types de courant et tensions sur
demande.

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

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.

⑤ Pour la sélection des contacteurs, des
câbles d'alimentation et des fusibles tenir
compte du courant de service max. et de la
puissance absorbée max. («Caractéristiques
électriques»
Contacteurs: catégorie d'utilisation AC3.

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

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

⑥ Données se réfèrent à la valeur moyenne
400 V/3/50 Hz.
Coefficients de conversion:
380 V = 0,95x 420 V = 1,05x
Voir aussi ⑤.

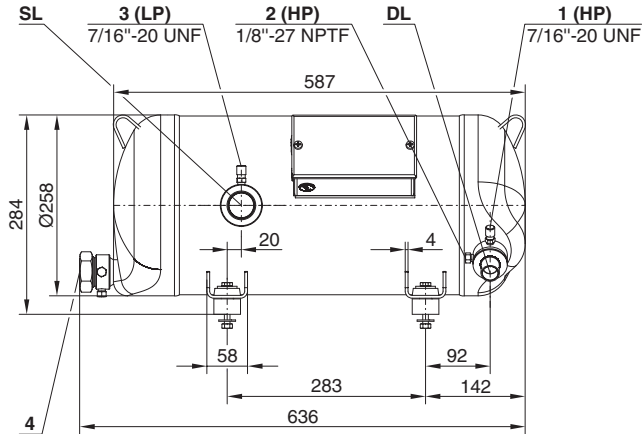
ELH725(B)(Y) .. ELH736(B)(Y),
ELA743(B)(Y):
Ölheizung (Option) 115 V, 65 W oder
230 V, 65 W oder 400 V, 100 W.

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.

ELH725(B)(Y) .. ELH736(B)(Y),
ELA743(B)(Y):
Chauffage d'huile (option) 115 V, 65 W ou
230 V, 65 W ou 400 V, 100 W.

Maßzeichnungen

Direkt-Lötanschlüsse (Version „B“)

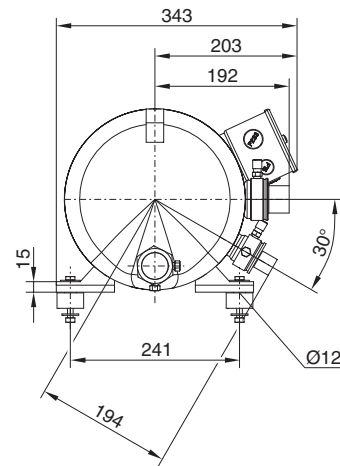


Dimensional drawings

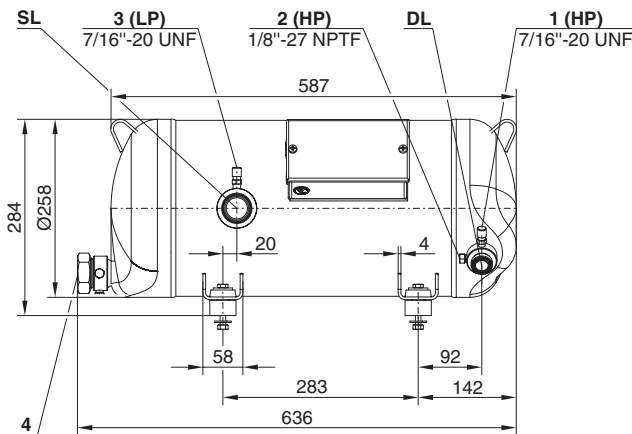
Direct brazing connections (Version “B”)

Croquis cotés

Raccords à braser directs (Variante «B»)

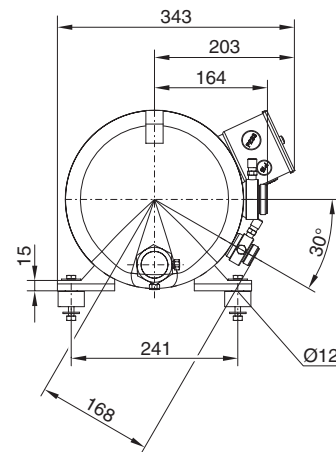


Gewindeanschlüsse ohne Adapter/Ventile



Threaded connections without adaptors/valves

Raccords filetés sans adaptors/vannes



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

Position des raccords

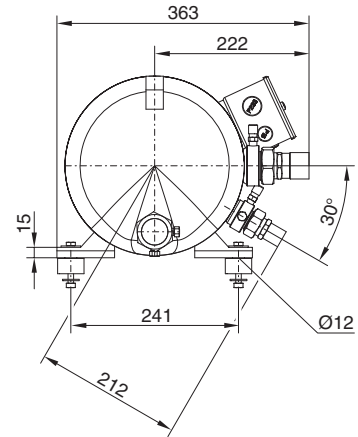
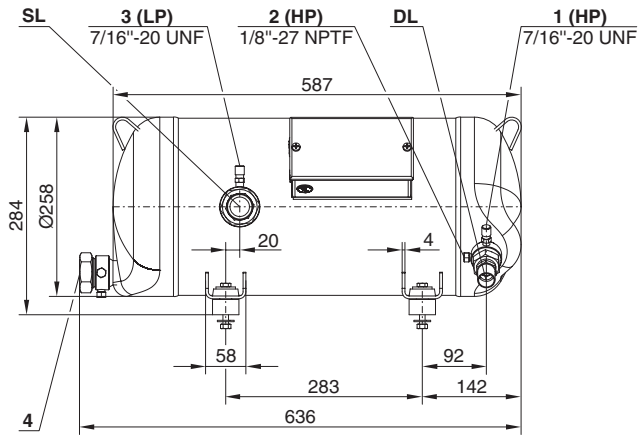
- 1 Raccord de haute pression de mesure (HP) –
Schrader
- 2 Raccord de haute pression (HP)
alternatif: Raccord de sonde de
température du gaz au refoulement (HP)
- 3 Raccord de basse pression (LP)
- 4 Voyant

SL Conduite du gaz d'aspiration
DL Conduite du gaz de refoulement

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

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

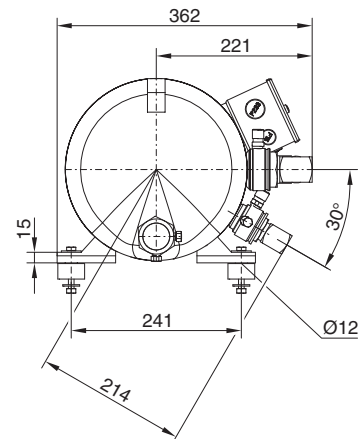
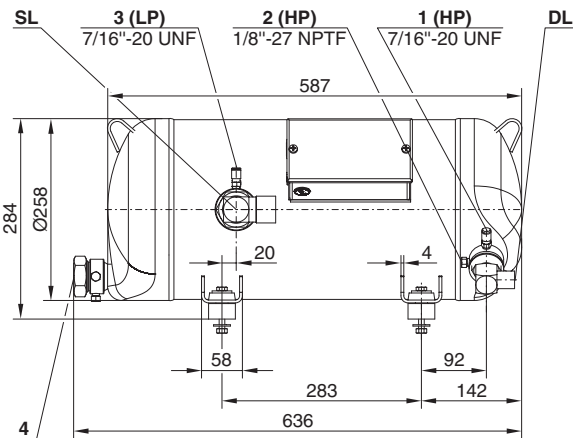
**Adapteurs/vannes
pour raccords filetés**
Adapteur Rotalock à braser



Rotalock Löt-Adapter
mit Winkel

Rotalock brazing adapter
with angle

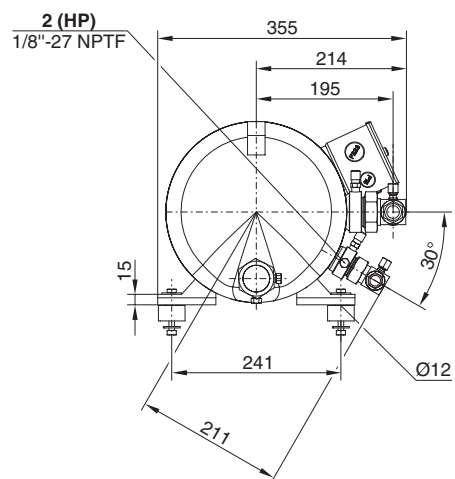
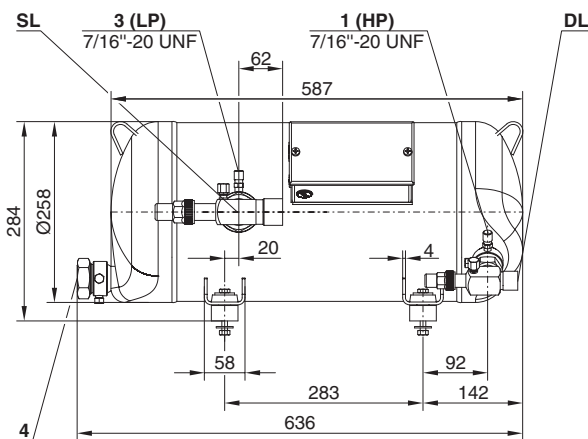
Adapteur Rotalock à braser
avec angle



Rotalock Absperrventil

Rotalock shut-off valve

Vanne d'arrêt Rotalock





BITZER Kühlmaschinenbau GmbH
Eschenbrünnelestraße 15 // 71065 Sindelfingen // Germany
Tel +49 [0]70 31 932-0 // Fax +49 [0]70 31 932-147
bitzer@bitzer.de // www.bitzer.de