

Hermetische
EUROSCRÖLL
ESH7-Serie

Hermetic
EUROSCRÖLL
ESH7-Series

Hermétique
EUROSCRÖLL
Série ESH7



EUROSCR®LL

Inhalt	Seite
Die neue ESH7-Serie	2
Technische Akzente	2
Technische Daten	4
Einsatzgrenzen für	
R134a	5
R407C	5
R404A ■ R507A	5
R22	5
Leistungsdaten für	
R134a	6
R407C	6
R404A ■ R507A	7
R22	7
Maßzeichnungen	8

EUROSCR®LL

Content	Page
The New ESH7 Series	2
Technical features	2
Technical data	4
Application limits for	
R134a	5
R407C	5
R404A ■ R507A	5
R22	5
Performance data for	
R134a	6
R407C	6
R404A ■ R507A	7
R22	7
Dimensional drawings	8

EUROSCR®LL

Sommaire	Page
La nouvelle série ESH7	2
Atouts techniques	2
Caractéristiques techniques	4
Limites d'application pour	
R134a	5
R407C	5
R404A ■ R507A	5
R22	5
Données de puissance pour	
R134a	6
R407C	6
R404A ■ R507A	7
R22	7
Croquis cotés	8

Die neue ESH7-Serie

Mit der erweiterten **EUROSCR®LL**-Serie verfügt BITZER über innovative Scroll-Technologie für Anwendungen in Klimasystemen und Wärmepumpen. Die Verdichter zeichnen sich durch Richtung weisende technische Merkmale und besonders hohe Energie-Effizienz aus.

Das Programm umfasst Modelle mit einer nominalen Motorleistung von 5,5 bis 15 kW für die Kältemittel R134a, R407C, R404A, R507A und R22.

The New ESH7 Series

With the extended **EUROSCR®LL** series BITZER now provides the innovative scroll technology for applications in air-conditioning systems and heat pumps. The compressors are characterised by innovative technical features and extremely high energy efficiency.

The program consists of models with a rated motor power from 5.5 to 15 HP for the refrigerants R134a, R407C, R404A, R507A and R22.

La nouvelle série ESH7

Avec la série **EUROSCR®LL** plus étoffée, BITZER dispose d'une technologie scroll innovatrice pour application dans des appareils de conditionnement d'air et des pompes à chaleur. Les compresseurs se définissent par des caractéristiques techniques innovatrices et par une rentabilité d'énergie élevée.

Des modèles avec puissance nominale du moteur de 5,5 à 15 CV pour des fluides frigorigènes R134a, R407C, R404A, R507A et R22 sont compris dans le programme.

Die entscheidenden technischen Akzente

- Temperaturgleiche Spiralen durch spezielles Kühlungsverfahren (Patent angemeldet) – 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

The outstanding technical features

- Spirals of equal temperature level achieved by a special cooling process (patent pending) – 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 onto both spirals – radial and axial
 - optimum tightness between compression chambers
 - flexible reaction against penetration of liquid or debris

Les atouts techniques spectaculaires

- Spirales de même niveau de température par genre de refroidissement spécial (brevet déposé) – 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

- ❑ Sauggasgekühlter Motor
- ❑ Niedriges Geräusch- und Schwingungsniveau
- ❑ Geringer Platzbedarf, niedriges Gewicht und einfache Montage
- ❑ Dauerhaft dicht durch vollverschweißten Außenmantel
- ❑ Anschlusskasten Schutzart IP54

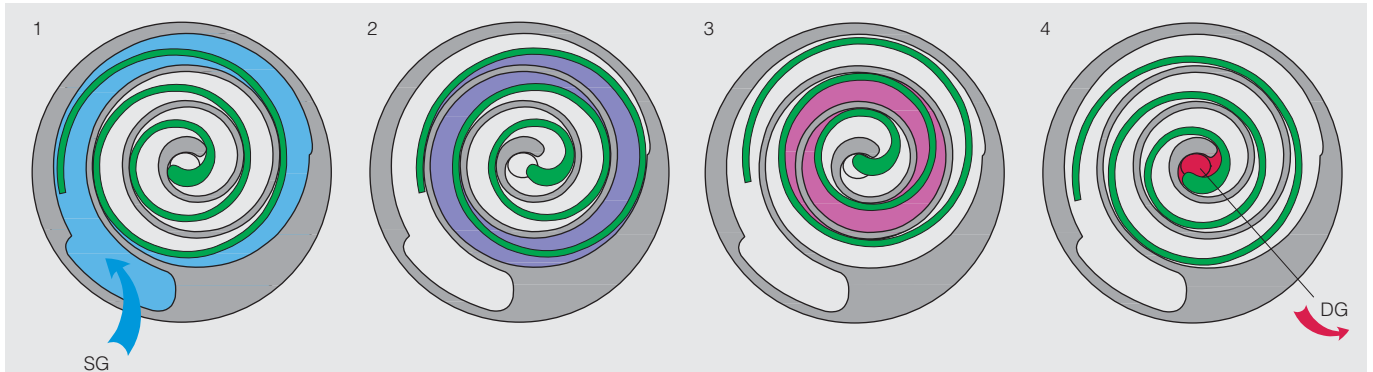
Arbeitsweise der EUROSCR®LL-Verdichter

- ❑ Suction gas cooled motor
- ❑ Low sound and vibration levels
- ❑ Small space requirement, low weight and easy installation
- ❑ Permanently tight by entirely welded shell
- ❑ Terminal box enclosure class IP54

Working principle of EUROSCR®LL compressors

- ❑ Moteur refroidi par gaz aspirés
- ❑ Vibrations et niveau sonore faibles
- ❑ Faible encombrement, poids limité et montage facile
- ❑ Etanchéité permanente par enveloppe extérieure entièrement soudée
- ❑ Boîte de raccordement classe de protection IP54

Principe de fonctionnement des compresseurs EUROSCR®LL



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.

Lieferumfang und Zubehör

siehe Preisliste

Sonderausstattung

U. a.: Ölheizung, Saug- und Druckabsperrventile, (Rotalock)

The moving spiral rolls within the stationary spiral to an orbiting way. The spirals contact each other at both flanks. They enclose several compression chambers which travel from outside to inside. The chamber volume is steadily decreasing (see picture). 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 to the high pressure side. The discharge gas is led through an internal check valve into a chamber in the top of the compressor, which also serves as a muffler, and finally to the condenser. Compression is of the co-current flow type. Scrolls compress refrigerant gas by continuous spiral movement in co-current flow.

Extend of delivery and accessories

refer to Price List

Special equipment

Among others: oil heater, suction and discharge shut-off valves (Rotalock)

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 (voir figure). 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 par un clapet de retenue intégré et dans une chambre qui sert de amortisseur de bruit. Les compresseurs scroll compriment le fluide frigorigène par un mouvement permanent des spirales et par conséquent, en flux continu.

Etendue de la fourniture et accessoires

voir notre Tarif

Équipement spécial

Entre autre: Chauffage d'huile, vannes d'arrêt à l'aspiration et au refoulement (Rotalock)

Technische Daten

Technical Data

Caractéristiques techniques

Verdichter- Typ	Förder- volumen 50 Hz	Ölfüllung	Gewicht ^①	Rohranschlüsse ^②				Rohranschlüsse Version "B"				Motor- Anschluss	Elektrische Daten		Anlaufstrom (Rotor blockiert)
				DL Druckleitung mm	SL Saugleitung Zoll	DL Druckleitung mm	SL Saugleitung Zoll	max. Betriebs- strom	max. Leistungs- aufnahme						
Compressor type	Displa- cement 50 Hz	Oil charge	Weight ^①	Pipe connections ^②				Pipe connections Version "B"				Motor connec- tion	Electrical data		Starting current RLA
Type de compresseur	Volume balayé 50 Hz	Charge d'huile	Poids ^①	DL Conduite de refoulement	SL Conduite d'aspiration	DL Conduite de refoulement	SL Conduite d'aspiration	DL Conduite de refoulement	SL Conduite d'aspiration	Raccorde- ment de moteur	Courant max. de service		Puissance absorbée max.	Courant de démarrage (rotor bloqué) A ^③	
	m ³ /h	dm ³	kg	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	mm	pouce	A	kW		
ESH725(B)(Y)	25	4	84	22	7/8	28	1 1/8	22	7/8	35	1 3/8	380, 420 V/3/50 Hz 440, 480 V/3/60 Hz	17	8,9	95
ESH730(B)(Y)	30	4	85	22	7/8	28	1 1/8	22	7/8	35	1 3/8		20,5	10,7	106
ESH736(B)(Y)	36	4	90	28	1 1/8	35	1 3/8	28	1 1/8	35	1 3/8		24,5	12,8	134
ESH743(B)(Y)	43	4	95	28	1 1/8	35	1 3/8	28	1 1/8	42	1 5/8		29,5	15,5	157

① Gewicht ohne Absperrventile.

② Gilt für Rotalock-Absperrventil (Option). Ebenso verfügbar mit Rotalock-Löt-Adaptoren (Option) oder mit Gewindestutzen (Standard).

③ Daten basieren auf Mittelwert 400 V/3/50 Hz.
Umrechnungsfaktoren:
380 V = 0,95x 420 V = 1,05x
Siehe auch ④.

④ Für die Auslegung von Schützen, Zuleitungen und Sicherungen max. Betriebsstrom / max. Leistungsaufnahme berücksichtigen.
Schütze: Gebrauchskategorie AC3.

Ölheizung (Option) 230 V, 65 W.

① Weight without shut-off valves.

② Valid for Rotalock shut-off valve (option). Also available with Rotalock brazing adaptors (option) or with threaded spuds (standard).

③ Data based on mean value 400 V/3/50 Hz.
Conversion factors:
380 V = 0,95x 420 V = 1,05x
See also ④.

④ For the selection of contactors, cables and fuses the max. operating current/ max. power consumption must be considered.
Contactors: operating category AC3.

Oil heater (option) 230 V, 65 W.

① Poids sans vannes d'arrêt.

② Valable pour la vanne d'arrêt Rotalock (option). Disponible aussi avec adaptateurs Rotalock à braser (option) ou avec raccords filetés (standard).

③ 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 ④.

④ Pour la sélection des contacteurs, des câbles d'alimentation et des fusibles tenir compte du courant de service max./de la puissance absorbée max.
Contacteurs: catégorie d'utilisation AC3

Chauffage d'huile (option) 230 V, 65 W.

Erläuterung der Typenbezeichnung

Beispiel

ESH736Y-40S

EUROSCR[®]LL Standard

ESH736Y-40S

H für R134a, R404A, R507A, R407C und R22

D für R410A

ESH736Y-40S

Serie

ESH736Y-40S

Kennzahl für Fördervolumen

ESH736Y-40S

Esteröl-Füllung

ESH736Y-40S

Motorkennung

ESH736BY-40S

Verdichter-Variante mit Lötanschlüssen

Explanation of model designation

Example

ESH736Y-40S

EUROSCR[®]LL standard

ESH736Y-40S

H for R134a, R404A, R507A, R407C and R22

D for R410A

ESH736Y-40S

Series

ESH736Y-40S

Code for displacement

ESH736Y-40S

Ester oil charge

ESH736Y-40S

Motor code

ESH736BY-40S

Compressor version with direct brazing connections

Explication de la désignation des types

Exemple

ESH736Y-40S

EUROSCR[®]LL standard

ESH736Y-40S

H pour R134a, R404A, R507A, R407C et R22

D pour R410A

ESH736Y-40S

Séries

ESH736Y-40S

Code pour volume balayé

ESH736Y-40S

Charge d'huile ester

ESH736Y-40S

Code de moteur

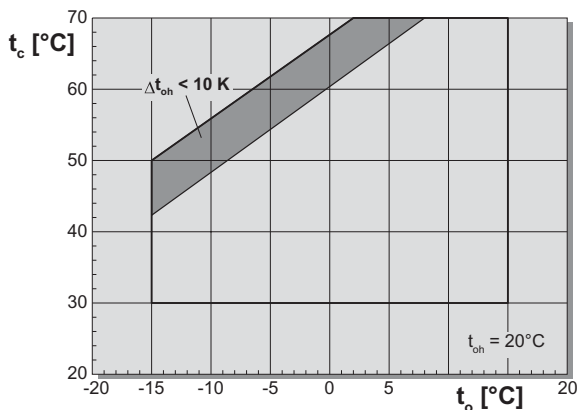
ESH736BY-40S

Variante de compresseur avec raccords à braser

Einsatzgrenzen

bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur

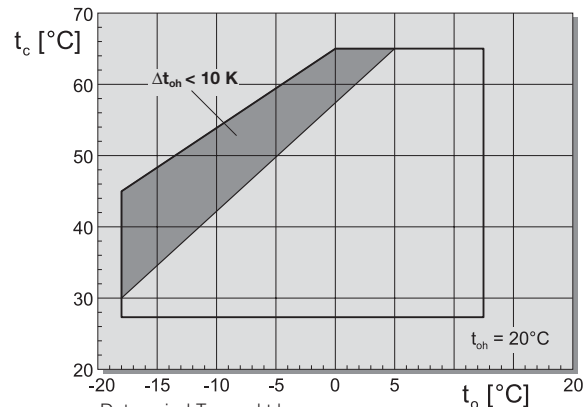
R134a



Application limits

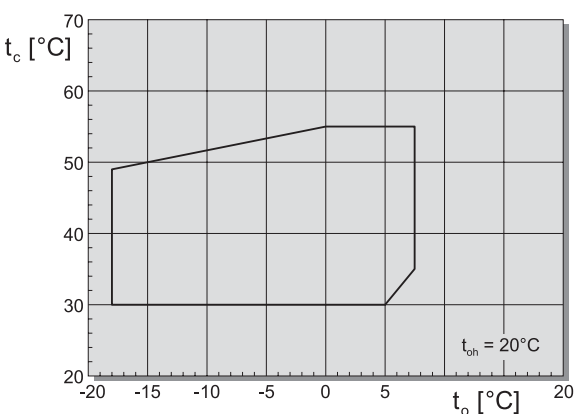
based on 20°C suction gas temperature

R407C

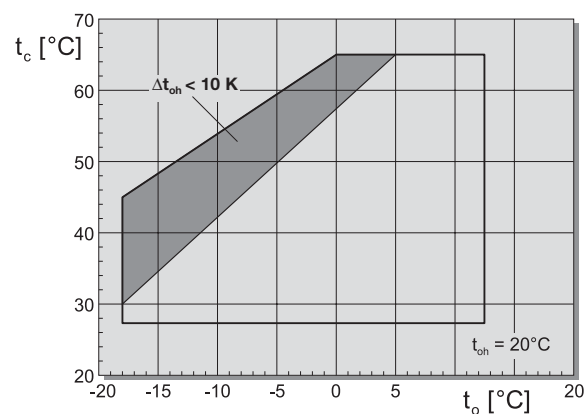


Daten sind Taupunkt bezogen
Data are based on dew point
Données se réfèrent au point de rosée

R404A • R507A



R22



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

■ eingeschränkte Sauggasttemperatur

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

■ limited return gas temperature

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

■ 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" (Sattampf-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 jusqu'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.

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			Q_o [Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée			P_e [kW]			
						Verdampfungstemperatur °C				Saturated suction temperature °C				Température d'évaporation °C		
						12,5	10	7,5		5	0	-5		-10	-15	
R134a [⊙]																
ESH725(B)Y	30	Q_o	25100	22850	20955	19060	15760	12920	10490	8420						
		P_e	3,15	3,11	3,08	3,06	3,02	3,00	2,99	2,98						
	40	Q_o	22675	20650	18910	17170	14170	11590	9390	7510						
		P_e	3,84	3,83	3,81	3,80	3,77	3,74	3,72	3,71						
	50	Q_o	20150	18350	16790	15230	12550	10240	8270	6590						
		P_e	4,73	4,73	4,72	4,70	4,67	4,64	4,65	4,69						
ESH730(B)Y	30	Q_o	30125	27450	25150	22850	18910	15510	12590	10100						
		P_e	3,77	3,73	3,7	3,67	3,63	3,60	3,58	3,57						
	40	Q_o	27225	24800	22700	20600	17000	13910	11260	9010						
		P_e	4,60	4,59	4,58	4,56	4,52	4,48	4,46	4,45						
	50	Q_o	24175	22000	21040	18280	15050	12290	9920	7910						
		P_e	5,68	5,68	5,66	5,64	5,60	5,57	5,57	5,62						
ESH736(B)Y	30	Q_o	36150	32900	30175	27450	22700	18610	15110	12120						
		P_e	4,53	4,48	4,44	4,40	4,35	4,32	4,30	4,29						
	40	Q_o	32675	29750	27225	24700	20400	16690	13520	10810						
		P_e	5,53	5,51	5,49	5,47	5,42	5,38	5,35	5,34						
	50	Q_o	29000	264400	24175	21950	18060	14750	11910	9490						
		P_e	6,82	6,8	6,79	6,77	6,72	6,69	6,69	6,75						
ESH743(B)Y	30	Q_o	43050	39300	35950	32800	27100	22200	18040	14480						
		P_e	5,41	5,35	5,30	5,26	5,20	5,16	5,14	5,12						
	40	Q_o	38900	35550	32400	29550	24400	19940	16140	12910						
		P_e	6,60	6,58	6,56	6,53	6,48	6,43	6,39	6,38						
	50	Q_o	34550	31550	28800	26200	21600	17610	14220	11330						
		P_e	8,15	8,14	8,12	8,09	8,03	7,99	7,99	8,06						
R407C [⊙] [⊙]																
ESH725(B)Y	30	Q_o	36600	33500	30650	28000	23250	19150	15640	12650						
		P_e	4,19	4,18	4,17	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16					
	40	Q_o	32750	30000	27400	25000	20700	17020	13840							
		P_e	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33						
	50	Q_o	28750	26300	24000	21900	18080	114790								
		P_e	6,84	6,84	6,84	6,84	6,83	6,80								
ESH730(B)Y	30	Q_o	43950	40250	36800	33600	27900	23000	18770	15180						
		P_e	5,03	5,01	5,00	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99	4,99					
	40	Q_o	39300	36000	32900	0000	24850	20400	16610							
		P_e	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40	6,40							
	50	Q_o	34500	31550	28800	26300	21700	17750								
		P_e	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20	8,16								
ESH736(B)Y	30	Q_o	52700	48300	44150	40300	334,50	27600	22500	18220						
		P_e	6,04	6,01	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00					
	40	Q_o	47150	43150	39450	36000	29800	24500	19930							
		P_e	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68						
	50	Q_o	41400	37850	34600	31500	26050	21300								
		P_e	9,84	9,84	9,84	9,84	9,84	9,79								
ESH743(B)Y	30	Q_o	63000	57700	52700	48150	39950	32950	26900	21750						
		P_e	7,22	7,18	7,17	7,16	7,16	7,16	7,18	7,19	7,18					
	40	Q_o	56300	51600	47100	43000	35600	29250	23800							
		P_e	9,17	9,17	9,17	9,17	9,19	9,20	9,17							
	50	Q_o	49450	45200	41300	37650	31100	25450								
		P_e	11,75	11,76	11,76	11,76	11,75	11,70								

⊙ Polyolester-Öl BSE32 erforderlich.

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

⊙ Polyolester oil BSE32 required.

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

⊙ Huile polyolester BSE32 nécessaire.

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

max. Sauggas-Überhitzung 10 K

max. suction superheat 10 K

max. surchauffe du gaz aspiré 10 K

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 Compressor type Type de compresseur	Verfl. Temp. Cond. temp. Temp. de cond. °C		Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique			Q _o [Watt]	Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée			P _e [kW]			
			Verdampfungstemperatur °C				Saturated suction temperature °C				Température d'évaporation °C		
			12,5	10	7,5		5	0	-5		-10	-15	
R404A · R507A [⊗]													
ESH725(B)Y	30	Q _o	33850	31150	26300	22050	18390	15220					
		P _e	4,98	5,00	5,02	5,02	5,01	4,98					
	40	Q _o	29400	27050	22800	19150	15950	13180					
		P _e	6,35	6,35	6,35	6,34	6,31	6,28					
	50	Q _o	24800	22800	19280	16170	13450	11090					
		P _e	7,99	7,99	7,97	7,94	7,91	7,88					
ESH730(B)Y	30	Q _o	40600	37350	31550	26450	22050	18260					
		P _e	5,97	6,00	6,02	6,01	6,01	5,98					
	40	Q _o	35250	32450	27400	23000	19140	15810					
		P _e	7,62	7,62	7,62	7,61	7,58	7,54					
	50	Q _o	29750	27400	23150	19400	16140	13310					
		P _e	9,59	9,58	9,56	9,53	9,49	9,45					
ESH736(B)Y	30	Q _o	48700	44850	37850	31750	26500	21900					
		P _e	7,17	7,20	7,23	7,23	7,21	7,17					
	40	Q _o	42300	38950	32850	27600	22950	18970					
		P _e	9,15	9,15	9,15	9,13	9,09	9,05					
	50	Q _o	35700	32900	27750	23300	19370	15970					
		P _e	11,51	11,50	11,47	11,44	11,39	11,34					
ESH743(B)Y	30	Q _o	58200	53600	45200	37950	31600	26200					
		P _e	8,56	8,60	8,64	8,64	8,61	8,57					
	40	Q _o	50500	46500	39250	32950	27450	22650					
		P _e	10,91	10,92	10,92	10,90	10,86	10,80					
	50	Q _o	42600	39250	33150	27800	23150	19070					
		P _e	13,74	13,74	13,70	13,66	13,61	13,55					
R22 [⊗]													
ESH725(B)	30	Q _o	36000	33150	30550	28100	23650	19810	16450	13520			
		P _e	4,45	4,43	4,41	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40			
	40	Q _o	32650	30100	27700	25450	21400	17850	14740				
		P _e	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55	5,55				
	50	Q _o	29300	27000	24800	22800	19100	15840					
		P _e	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91	6,91					
ESH730(B)	30	Q _o	43150	39800	36650	33700	28400	23800	19730	16220			
		P _e	5,34	5,31	5,29	5,28	5,28	5,28	5,28	5,28			
	40	Q _o	39200	36100	33250	30550	25700	21400	17690				
		P _e	6,66	6,66	6,66	6,66	6,66	6,65	6,65				
	50	Q _o	35200	32400	29800	27350	22900	19010					
		P _e	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30	8,30					
ESH736(B)	30	Q _o	51800	47750	44000	40450	34100	28500	23700	19470			
		P _e	6,41	6,38	6,35	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34			
	40	Q _o	47050	43350	39900	36650	30800	25700	21250				
		P _e	7,99	7,98	7,98	7,99	7,99	7,99	7,99				
	50	Q _o	42200	38900	35750	32800	27500	22800					
		P _e	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95	9,95					
ESH743(B)	30	Q _o	61900	56700	52200	48000	40450	33850	28100	23100			
		P _e	7,66	7,62	7,59	7,57	7,57	7,59	7,62	7,64			
	40	Q _o	55800	51400	47300	43500	36550	30500	25150				
		P _e	9,55	9,54	9,54	9,54	9,56	9,58	9,59				
	50	Q _o	50100	46100	42400	38900	32600	27050					
		P _e	11,86	11,87	11,88	11,89	11,91	11,90					

⊗ Mit R404A und R507A ist Polyolester-Öl BSE32 erforderlich, mit R22 das Mineralöl B5.2.

⊗ Daten gelten für R404A. Bei R507A ergeben sich geringfügige Abweichungen – siehe BITZER Software.

⊗ With R404A and R507A polyolester oil BSE32 required, with R22 mineral oil B5.2.

⊗ Data are valid for R404A. Slight variations have to be considered for R507A – see BITZER Software.

⊗ Avec R404A et R507A l'huile polyolester BSE32 est nécessaire, avec R22 l'huile minérale B5.2.

⊗ Données valables pour R404A. Des moindres variations peuvent-être considérées pour R507A – voir BITZER Software.

■ max. Sauggas-Überhitzung 10 K

■ max. suction superheat 10 K

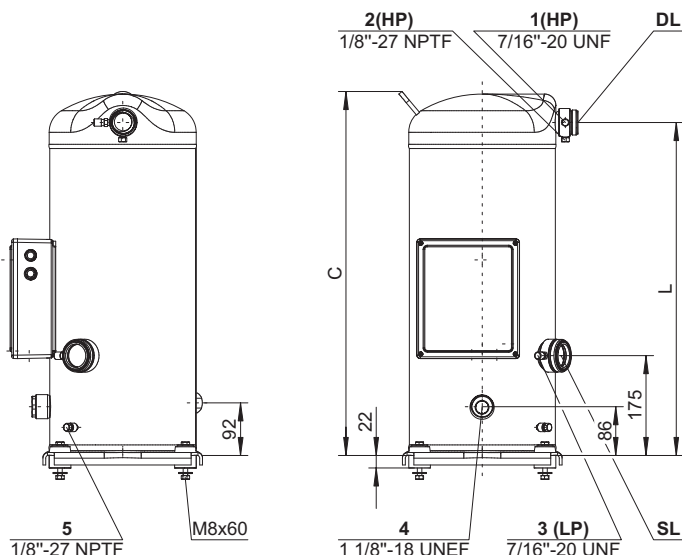
■ max. surchauffe du gaz aspiré 10 K

Maßzeichnungen

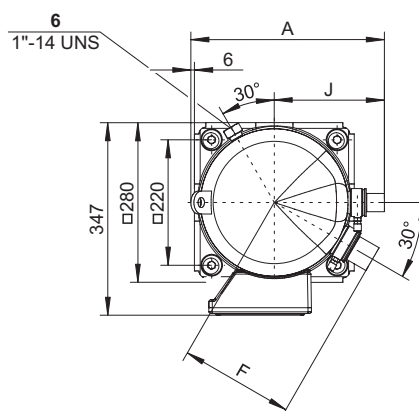
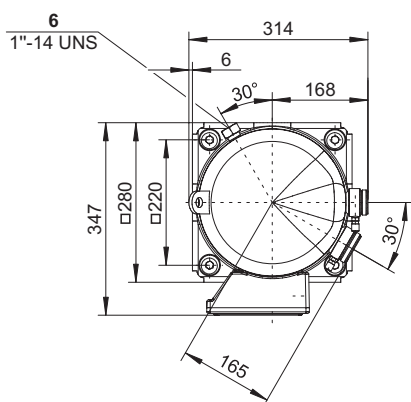
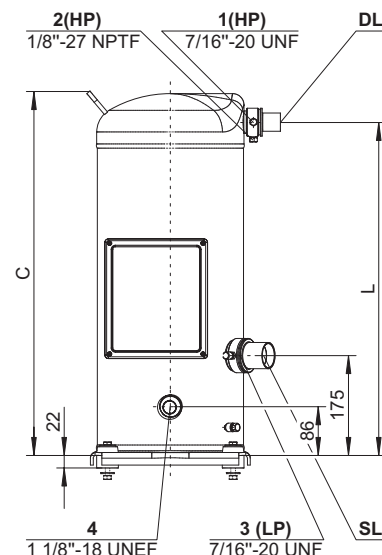
Dimensional drawings

Croquis cotés

ESH725(Y) .. ESH743(Y)



ESH725B(Y) .. ESH743B(Y)



	A	C	F	J	L	ø DL		ø SL	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Zoll	mm	Zoll
ESH725(Y)	314	585	165	168	530	22	7/8	28	1 1/8
ESH730(Y)	314	585	165	168	530	22	7/8	28	1 1/8
ESH736(Y)	314	585	165	168	530	28	1 1/8	35	1 3/8
ESH743(Y)	314	639	165	168	584	28	1 1/8	35	1 3/8
ESH725B(Y)	332	585	188	186	530	22	7/8	35	1 3/8
ESH730B(Y)	332	585	188	186	530	22	7/8	35	1 3/8
ESH736B(Y)	339	585	188	193	530	28	1 1/8	35	1 3/8
ESH743B(Y)	339	639	198	193	584	28	1 1/8	42	1 3/8

Anschluss-Positionen

- 1 Hochdruck-Mess-Anschluss (HP) – Schrader
- 2 Hochdruck-Anschluss (HP)
alternativ: Anschluss für Druckgas-Temperaturfühler
- 3 Niederdruck-Anschluss (LP)
- 4 Schauglas
- 5 Ölservice-Anschluss
- 6 Anschluss für Öl- und Gasausgleich bei Parallelbetrieb (Ausführungshinweise auf Anfrage)

Connection positions

- 1 High pressure measurement connection (HP) – Schrader
- 2 High pressure connection (HP)
alternatively: Discharge gas temperature sensor connection
- 3 Low pressure connection (LP)
- 4 Sight glass
- 5 Oil service connection
- 6 Connection for oil and gas equalization for parallel operation (layout recommendations upon request)

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
- 3 Raccord de basse pression (LP)
- 4 Voyant
- 5 Raccord de service d'huile
- 6 Raccord d'égalisation d'huile et de gaz pour fonctionnement en parallèle (renseignements de construction sur demande)

SL Sauggasleitung
DL Druckgasleitung

SL Suction gas line
DL Discharge gas line

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