



THE HEART OF FRESHNESS

AIR-COOLED

CONDENSING UNITS

LUFTGEKÜHLTE VERFLÜSSIGUNGSSÄTZE

GROUPES DE CONDENSATION À AIR

ECOSTAR

New Generation
ErP ready



IQ INTELLIGENT
COMPRESSORS

50 Hz // KP-210-1

Luftgekühlte Verflüssigungssätze ECOSTAR

Air-cooled condensing units ECOSTAR

Groupes de condensation à air ECOSTAR

Inhalt	Seite	Contents	Page	Sommaire	Page
Die neue Generation von ECOSTAR Verflüssigungssätzen	2	The new generation of ECOSTAR condensing units	2	La génération nouvelle des groupes de condensation ECOSTAR	2
Die besonderen Attribute	3	The special highlights	3	Les caractéristiques particulières	3
Fernüberwachung	4	Remote monitoring	4	Télésurveillance	4
Leistungsdaten für		Performance data for		Données de puissance pour	
R134a	6	R134a	6	R134a	6
R404A/R507A	7	R404A/R507A	7	R404A/R507A	7
R407A	8	R407A	8	R407A	8
R407F	9	R407F	9	R407F	9
Technische Daten	10	Technical data	10	Caractéristiques techniques	10
Maßzeichnung	11	Dimensional drawing	11	Croquis coté	11

Die neue Generation von ECOSTAR Verflüssigungssätzen

Mit der Umsetzung der Ecodesign-Richtlinie gelten ab 2015 verschärfte Effizienzanforderungen für Ventilatoren und ab 2016 für Verflüssigungssätze. Die neue ECOSTAR Unit erfüllt diese Kriterien.

Die Kälteleistung kann durch die Drehzahlregelung von Verdichter und Ventilatoren optimal an die Anforderungen angepasst werden. Die komplette Ausstattung ermöglicht eine einfache und schnelle Montage vor Ort ohne aufwändige Installation zusätzlicher Komponenten.

The new generation of ECOSTAR condensing units

The implementation of the ErP directive affects tougher requirements on fans from 2015 on and on condensing units from 2016 on. The new ECOSTAR Unit meets all these criteria.

The cooling capacity may perfectly be adapted to the requirements by a speed regulated compressor and fans. The complete equipment permits a quick and easy on-site setup without complex installations of additional components.

La génération nouvelle des groupes de condensation ECOSTAR

Avec la mise en œuvre de la directive ErP des exigences renforcées d'efficacité s'appliquent à partir de 2015 pour ventilateurs et à partir de 2016 pour groupes de condensation. La nouvelle Unit ECOSTAR réunit ces critères.

La puissance frigorifique peut être adaptée de manière idéale aux exigences grâce à la régulation de vitesse du compresseur et des ventilateurs. L'équipement complet du groupe permet un montage simple et rapide sur site sans installation coûteuse d'accessoires additionnels.

Die besonderen Attribute

- ❑ Höherer Ventilatorwirkungsgrad durch EC-Ventilatoren
 - ErP-konform
 - EC-Motor
 - Weniger Leistungsaufnahme
 - Drehzahlregelung
- ❑ Reduzierter Geräuschpegel
 - Schalloptimierte Luftführung
 - ECO- und Low-Sound-Mode
 - Verdichtereinhausung
- ❑ Verbesserte Verflüssigereffizienz durch optimierten Minichannel-Verflüssiger
 - Geringere Kältemittelfüllung
 - Beste Wärmeübertragung
- ❑ Hocheffiziente ECOLINE VARISPEED Verdichter
- ❑ Robustes Wetterschutzgehäuse aus Metall
- ❑ Überarbeitetes Bedienkonzept:
 - Neue Regelelektronik
 - Ethernet LAN und Modbus RTU
 - Steuerung über Bluetooth und BEST Software
 - Option: externes Display
- ❑ Alle wichtigen Komponenten sind gut zugänglich:
 - Anschlusskasten
 - Filtertrockner
 - Schauglas
 - Ölabscheider
- ❑ Ausgeglichene Gewichtsverteilung innerhalb der ECOSTAR Unit:
 - ECOLINE VARISPEED Verdichter mittig
 - Liegender Flüssigkeitssammler hinten

The special highlights

- ❑ Higher fan efficiency due to EC fans
 - ErP ready
 - EC motor
 - Less power consumption
 - Speed control
- ❑ Reduced noise level
 - Sound-optimized air duct
 - ECO and Low Sound Mode
 - Compressor housing
- ❑ Increased condenser efficiency due to an optimized Minichannel condenser
 - Lower refrigerant charge
 - Best heat exchange
- ❑ Highly efficient ECOLINE VARISPEED compressors
- ❑ Robust metallic weather protective housing
- ❑ Revised operating concept:
 - New control electronics
 - Ethernet LAN and Modbus RTU
 - Control via Bluetooth and BEST Software
 - Option: external display
- ❑ All essential components are easily accessible:
 - Terminal box
 - Filter drier
 - Sight glass
 - Oil separator
- ❑ Balanced weight distribution within the ECOSTAR Unit:
 - ECOLINE VARISPEED compressor centrally positioned
 - Horizontal liquid receiver at the rear

Les caractéristiques particulières

- ❑ Rendement supérieur du ventilateur par ventilateurs EC
 - Conforme à ErP
 - Moteur EC
 - Moins de puissance absorbé
 - Régulation de vitesse
- ❑ Niveau de bruit réduit
 - Passage de l'air optimisé
 - ECO et Low Sound Mode
 - Capot de compresseur
- ❑ Efficacité plus haute du condenseur par condenseur Minichannel optimisé
 - Charge de fluide frigorigène plus faible
 - Transfer optimal de la chaleur
- ❑ Compresseurs ECOLINE VARISPEED à haute efficacité
- ❑ Corps protégé contre les intempéries robust en métal
- ❑ Concept de commande révisé:
 - Electronique de régulation nouvelle
 - Ethernet LAN et Modbus RTU
 - Commande par Bluetooth et BEST Software
 - Option: écran extérieur
- ❑ Tous les composants essentiels sont facilement accessibles:
 - Boîte de raccordement
 - Filtre déshydrateur
 - Voyant
 - Séparateur d'huile
- ❑ Répartition équilibrée du poids à l'intérieur d'ECOSTAR Unit:
 - Compresseur ECOLINE VARISPEED placé au milieu
 - Réservoir de liquide horizontal au fond

Fernüberwachung über Netzwerk/Internet und Modbus

Komplette Darstellung aller Sensoren und Bauteile

- Verdichter- und Ventilator Drehzahl
- Temperaturen
- Ansteuerung des Magnetventils

Betriebszustand

- 18 definierte Zustände
- Farbige Icons
- Hilfetexte

Zusätzliche Steuerungsoptionen

Wichtigste Reglereinstellungen

- Steuerung über Wochenprogramm
- Saugdruck oder Raumtemperatur (optionaler Sensor) inkl. Sollwert
- Bis zu 4 ECOSTAR Units für Temperaturregelung via Modbus vernetzbar
- Ventilatorregelung

Remote monitoring via network/Internet and Modbus

Complete design of all sensors and components

- Compressor and fan speed
- Temperatures
- Drive of solenoid valve

Operating condition

- 18 defined conditions
- Coloured icons
- Help texts

Additional control options

Main control settings

- Control via weekly program
- Suction pressure or room temperature (optional sensor) incl. set point
- Up to 4 ECOSTAR Units can be connected for temperature control via Modbus
- Fan control

Télésurveillance par réseau/Internet et Modbus

Représentation complète de tous les sondes et composants

- Vitesse de rotation du compresseur et des ventilateurs
- Températures
- Commande de vanne magnétique

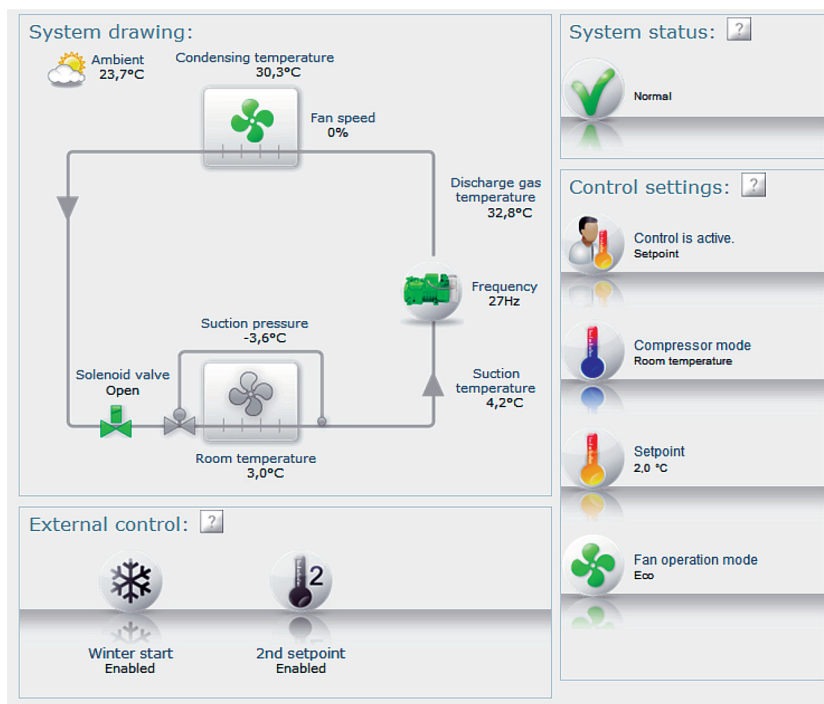
Condition de fonctionnement

- 18 conditions définies
- Icônes colorées
- Textes d'aides

Options de commande supplémentaires

Réglages du régulateur les plus importants

- Commande par programme hebdomadaire
- Pression d'aspiration ou température ambiante (sonde optionale) incl. valeur de la consigne
- Jusqu'à 4 Units ECOSTAR peuvent être unis en réseau pour réguler la température
- Commande de ventilateur



Lieferumfang und Zubehör

Siehe Preisliste

Leistungsangaben

Die angegebenen Leistungswerte (Watt) basieren auf den genannten Frequenzen und beziehen sich auf die Norm EN 13215: Sauggastemperatur 20°C mit Flüssigkeitsunterkühlung.

Die in den Leistungstabellen dokumentierte Leistungsaufnahme (P_e) bezieht sich auf den Verdichter einschließlich Frequenzumrichter und Verflüssiger-Ventilatoren.

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte siehe BITZER Software.

Extent of delivery and accessories

Refer to Price List

Performance data

All given values of the cooling capacity (Watt) are based on the given frequencies and the European standard EN 13215: suction gas temperature 20°C with liquid subcooling.

The power consumption (P_e) recorded in the performance tables refers to the compressor including the frequency inverter and condenser fans.

Performance data for individual input data see BITZER Software.

Livraison et accessoires

Voir Tarif

Données de puissance

Toutes les puissances indiquées (Watt) ont été déterminées aux fréquences données et se réfèrent à la norme européenne EN 13215: température de gas aspiré 20 °C avec sous-refroidissement de liquide.

La puissance absorbée (P_e) documentée dans les tableaux de puissance se réfère au compresseur, y compris le convertisseur de fréquences et les ventilateurs de condenseur.

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

Erläuterung der Typenbezeichnung

Beispiel

LHV7E / 4**CE-9**.F3 **Y**

Verflüssigertyp

LHV7E / **4CE-9**.F3 **Y**

Verdichtertyp

LHV7E / 4CE-9.**F3** **Y**

Kennbuchstabe für Frequenzumrichter-Ausführung

LHV7E / 4CE-9.F3 **Y**

Kennbuchstabe für Esterölfüllung (HFKW-Kältemittel: R134a/R404A/R507A)

Explanation of model designation

Example

LHV7E / 4**CE-9**.F3 **Y**

Condenser type

LHV7E / **4CE-9**.F3 **Y**

Compressor type

LHV7E / 4CE-9.**F3** **Y**

Identification letter for additional frequency inverter

LHV7E / 4CE-9.F3 **Y**

Identification letter for ester oil charge (HFC refrigerants: R134a/R404A/R507A)

Explication de la désignation des types

Exemple

LHV7E / 4**CE-9**.F3 **Y**

Désignation du condenseur

LHV7E / **4CE-9**.F3 **Y**

Désignation du compresseur

LHV7E / 4CE-9.**F3** **Y**

Codification pour convertisseur de fréquences additionnel

LHV7E / 4CE-9.F3 **Y**

Codification pour charge d'huile ester (fluides frigorigènes HFC: R134a/R404A/R507A)

Leistungswerte 50 Hz

 bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur
 mit systembedingter Flüssigkeitsunter-
 kühlung und variabler Ventilator Drehzahl

Performance data 50 Hz

 based on 20°C suction gas tempera-
 ture with liquid subcooling inherent to
 the system and variable fan speed

Données de puissance 50 Hz

 se référant à une température du gaz
 d'aspiration de 20°C avec sous-refroidisse-
 ment de liquide voulu par le système et
 vitesse de ventilateur variable

Type	Umgeb.- Temp. Ambient temp. Temp. ambi- ante °C	↓	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique									Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée																	
			Q_o			[Watt]			P_e			[kW]																	
			Verdampfungstemperatur °C									Evaporating temperature °C									Température d'évaporation °C								
			5			0			-5			-10			-15														
			30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz												
LHV7E/4DE-7.F3Y	27	Q	10650	18120	29100	8640	14730	24100	6930	11840	19520	5490	9390	15540	4280	7330	12160												
		P	2,31	4,34	8,28	2,16	3,98	7,61	2,00	3,63	6,87	1,84	3,27	6,12	1,68	2,91	5,37												
	32	Q	9990	16980	27300	8090	13790	22550	6480	11070	18240	5120	8760	14490	3980	6820	11310												
		P	2,50	4,63	8,77	2,32	4,22	8,00	2,13	3,82	7,17	1,95	3,41	6,33	1,75	3,02	5,50												
	43	Q	8700	14870	23400	7020	12040	19330	5580	9730	15740	4380	7530	12540	3370	5800	9890												
		P	2,90	5,41	9,67	2,64	4,82	8,73	2,38	4,56	7,82	2,13	3,70	6,88	1,89	3,19	6,09												
LHV7E/4CE-9.F3Y	27	Q	12970	21950	34500	10550	17950	28800	8490	14480	23650	6750	11540	19020	5290	9050	15000												
		P	2,86	5,41	10,30	2,67	4,96	9,39	2,47	4,50	8,51	2,26	4,05	7,59	2,06	3,60	6,66												
	32	Q	12180	20600	32400	9900	16840	27000	7960	13570	22200	6320	10790	17790	4950	8460	14000												
		P	3,10	5,78	10,90	2,87	5,27	9,89	2,63	4,75	8,91	2,40	4,23	7,88	2,16	3,74	6,85												
	43	Q	10910	17950	27800	8650	14770	23200	6920	11870	19030	5460	9540	15370	4240	7280	12130												
		P	3,95	6,63	12,00	3,32	6,07	10,80	2,98	5,36	9,61	2,66	4,98	8,49	2,36	4,02	7,36												
LHV7E/4VE-7.F3Y	27	Q	14000	23600	36500	11360	19260	30500	9100	15490	25050	7190	12250	20100	5570	9510	15690												
		P	3,00	5,65	10,70	2,80	5,20	9,74	2,57	4,69	8,78	2,32	4,14	7,74	2,05	3,59	6,62												
	32	Q	13060	22000	34050	10590	17940	28400	8460	14390	23300	6660	11340	18590	5130	8750	14420												
		P	3,22	6,00	11,20	2,98	5,46	10,10	2,71	4,88	9,08	2,42	4,27	7,92	2,13	3,68	6,73												
	43	Q	11530	18820	28800	9100	15460	24000	7210	12340	19580	5590	9790	15620	4220	7250	12050												
		P	4,03	6,74	12,20	3,41	6,14	10,80	2,99	5,39	9,56	2,62	4,92	8,33	2,28	3,87	7,09												
LHV7E/4TE-9.F3Y	27	Q	16710	27750	42150	13610	22950	35500	10950	18570	29400	8680	14770	23900	6760	11530	18920												
		P	3,68	6,88	13,20	3,42	6,36	11,90	3,14	5,75	10,70	2,83	5,09	9,44	2,51	4,42	8,17												
	32	Q	15620	26000	39400	12710	21400	33100	10200	17290	27400	8060	13700	22250	6250	10640	17450												
		P	3,95	7,31	13,80	3,64	6,69	12,40	3,31	5,99	11,00	2,96	5,26	9,70	2,62	4,54	8,32												
	43	Q	13590	22150	33450	11220	18320	28100	8760	14890	23100	6840	11710	18600	5200	9040	14580												
		P	4,65	8,12	14,90	4,43	7,38	13,20	3,73	6,63	11,6	3,24	5,74	10,10	2,82	5,15	8,69												
LHV7E/4PE-12.F3Y	27	Q	19190	31300	46650	15580	25950	39350	12480	21050	32600	9840	16670	26500	7600	12930	21050												
		P	4,25	7,84	15,00	3,93	7,23	13,50	3,58	6,54	12,00	3,21	5,77	10,60	2,84	4,99	9,18												
	32	Q	17880	29200	43450	14500	24200	36600	11580	19520	30300	9090	15390	24550	6980	11860	19300												
		P	4,53	8,27	15,60	4,14	7,57	13,90	3,74	6,77	12,30	3,34	5,92	10,80	2,93	5,08	9,26												
	43	Q	15460	24700	36600	12470	20400	30800	10010	16530	25300	7630	13020	20300	5730	10080	15780												
		P	5,28	9,05	16,50	4,72	8,17	14,6	4,46	7,30	12,70	3,60	6,37	11,00	3,09	5,61	9,35												
LHV7E/4NE-14.F3Y	27	Q	22300	35700		18210	29800	44500	14650	24500	37200	11600	19590	30500	9020	15310	24500												
		P	5,11	9,40		4,72	8,61	16,20	4,29	7,82	14,4	3,85	6,95	12,60	3,42	6,04	11,00												
	32	Q	20850			16980	27800	41500	13630	22800	34600	10760	18150	28300	8320	14100	22600												
		P	5,45			4,99	9,01	16,70	4,50	8,12	14,7	4,02	7,15	12,90	3,53	6,16	11,10												
	43	Q							11710	19230	29100	9200	15360	23550	6920	11830	18520												
		P							5,06	8,67	15,3	4,67	7,64	13,10	3,76	6,52	11,20												

Vorläufige Daten

Tentative data

Valeurs provisoires

Leistungsdaten für individuelle Eingabe-
 werte und gesamten Einsatzbereich siehe
 BITZER Software.

Performance data for individual input data
 and entire application range see BITZER
 Software.

Données de puissance pour des données
 d'entrée individuelles et tout le champ
 d'application voir BITZER Software.

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur mit systembedingter Flüssigkeitsunterkühlung und variabler Ventilator Drehzahl

Performance data 50 Hz

based on 20°C suction gas temperature with liquid subcooling inherent to the system and variable fan speed

Données de puissance 50 Hz

se référant à une température du gaz d'aspiration de 20°C avec sous-refroidissement de liquide voulu par le système et vitesse de ventilateur variable

Type	Umgeb.-Temp.	Type	Ambient temp.	Type	Temp. ambiante °C	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique									Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée					
						Q_o [Watt]									P_e [kW]					
						Verdampfungstemperatur °C			Evaporating temperature °C			Température d'évaporation °C								
-5			-10			-20			-30			-35								
30 Hz			50 Hz			87 Hz			30 Hz			50 Hz			87 Hz					
LHV7E/4DE-7.F3Y	27	Q	12070	20350	31400	9950	16850	26600	6550	11150	18240	4070	6950	11480	3120	5330	8830			
		P	3,73	6,90	13,00	3,49	6,35	11,90	2,95	5,19	9,61	2,38	4,02	7,22	2,10	3,45	6,07			
	32	Q	11150	18780	29000	9190	15540	24600	6020	10250	16760	3720	6350	10480	2840	4850	8030			
		P	3,97	7,26	13,50	3,69	6,65	12,30	3,09	5,37	9,86	2,47	4,10	7,29	2,16	3,49	6,08			
	43	Q	9470	15680	23600	7690	13080	20050	4970	8660	13790	3000	5160	8670	2260	3880	6480			
		P	4,78	8,07	14,50	4,13	7,41	13,10	3,36	6,08	10,40	2,62	4,24	7,70	2,27	3,53	6,07			
LHV7E/4CE-9.F3Y	27	Q	14490	24100	36250	11950	20100	30850	7860	13330	21450	4860	8270	13600	3700	6320	10420			
		P	4,65	8,57	16,20	4,31	7,86	14,60	3,58	6,32	11,60	2,83	4,78	8,60	2,47	4,05	7,15			
	32	Q	13400	22300	33450	11030	18540	28500	7200	12210	19730	4410	7520	12350	3340	5700	9400			
		P	4,94	9,01	16,80	4,55	8,21	15,10	3,74	6,52	11,90	2,92	4,86	8,65	2,53	4,08	7,11			
	43	Q				9450	15460	23250	5950	10180	16030	3550	6100	10120	2640	4540	7800			
		P				5,40	8,99	16,00	4,06	7,03	12,30	3,08	5,01	8,88	2,63	4,11	7,44			

Vorläufige Daten

Daten gelten für R404A, bei R507A ergeben sich geringfügige Abweichungen – siehe BITZER Software.

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte und gesamten Einsatzbereich siehe BITZER Software.

Tentative data

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

Performance data for individual input data and entire application range see BITZER Software.

Valeurs provisoires

Valeurs pour R404A, des moindres variations peuvent être considérées pour R507A – voir BITZER Software.

Données de puissance pour des données d'entrée individuelles et tout le champ d'application voir BITZER Software.

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur mit systembedingter Flüssigkeitsunterkühlung und variabler Ventilatorumdrehzahl

Performance data 50 Hz

based on 20°C suction gas temperature with liquid subcooling inherent to the system and variable fan speed

Données de puissance 50 Hz

se référant à une température du gaz d'aspiration de 20°C avec sous-refroidissement de liquide voulu par le système et vitesse de ventilateur variable

Type	Umgeb.-Temp.	Type	Ambient temp.	Type	Temp. ambiante °C	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique									Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée																				
						Q_o			Q_o			Q_o			P_e			P_e			P_e														
						Verdampfungstemperatur °C									Evaporating temperature °C									Température d'évaporation °C											
-5			-10			-20			-30			-35			-5			-10			-20			-30			-35								
30 Hz			50 Hz			87 Hz			30 Hz			50 Hz			87 Hz			30 Hz			50 Hz			87 Hz			30 Hz			50 Hz			87 Hz		
LHV7E/4DE-7.F3Y	27	Q	P	Q	P	10880	18430	29100	8780	14920	24050	5470	9320	15350	3130	5350	8850	2260	3850	6390															
						3,28	6,03	11,30	3,01	5,44	10,10	2,44	4,23	7,76	1,87	3,07	5,42	1,59	2,53	4,36															
	32	Q	P	Q	P	10120	17140	27100	8140	13820	22350	5020	8550	14080	2830	4830	7990	2020	3440	5700															
						3,49	6,33	11,80	3,18	5,67	10,50	2,54	4,34	7,88	1,91	3,08	5,37	1,61	2,51	4,24															
	43	Q	P	Q	P	8690	14740	22800	6910	11820	18670	4140	7110	11800																					
						3,97	7,09	12,60	3,52	6,27	11,10	2,71	4,55	8,25																					
LHV7E/4CE-9.F3Y	27	Q	P	Q	P	13290	22350	34400	10760	18210	28650	6770	11520	18840	3940	6720	11100	2880	4910	8140															
						4,11	7,58	14,30	3,77	6,84	12,70	3,05	5,31	9,74	2,34	3,85	6,83	2,00	3,19	5,51															
	32	Q	P	Q	P	12390	20850	32050	10000	16930	26650	6240	10610	17370	3580	6120	10100	2600	4430	7340															
						4,39	7,99	14,80	3,99	7,16	13,20	3,18	5,47	9,94	2,40	3,89	6,81	2,04	3,19	5,42															
	43	Q	P	Q	P	10910	17770	27000	8590	14510	22400	5220	9190	14510																					
						5,27	8,84	15,90	4,60	7,92	13,90	3,45	6,14	10,30																					

Vorläufige Daten

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte und gesamten Einsatzbereich siehe BITZER Software.

Tentative data

Performance data for individual input data and entire application range see BITZER Software.

Valeurs provisoires

Données de puissance pour des données d'entrée individuelles et tout le champ d'application voir BITZER Software.

Leistungswerte 50 Hz

bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur mit systembedingter Flüssigkeitsunterkühlung und variabler Ventilator Drehzahl

Performance data 50 Hz

based on 20°C suction gas temperature with liquid subcooling inherent to the system and variable fan speed

Données de puissance 50 Hz

se référant à une température du gaz d'aspiration de 20°C avec sous-refroidissement de liquide voulu par le système et vitesse de ventilateur variable

Type	Umgeb.-Temp.	Type	Ambient temp.	Type	Temp. ambiante °C	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique									Leistungsaufnahme Power consumption Puissance absorbée								
						Q_o [Watt]									P_e [kW]								
						Verdampfungstemperatur °C			Evaporating temperature °C			Température d'évaporation °C			-5			-10			-20		
	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz	30 Hz	50 Hz	87 Hz		
LHV7E/4DE-7.F3Y	27	Q	11480	19430	30550	9270	15750	25300	5790	9870	16240	3330	5680	9410	2410	4110	6810						
		P	3,48	6,41	12,00	3,19	5,78	10,80	2,59	4,50	8,26	1,98	3,26	5,76	1,69	2,69	4,63						
	32	Q	10720	18140	28550	8630	14650	23550	5330	9090	14950	3020	5150	8520	2160	3680	6100						
		P	3,71	6,74	12,50	3,38	6,04	11,20	2,70	4,62	8,39	2,03	3,28	5,71	1,71	2,67	4,51						
	43	Q	9330	15660	24200	7390	12640	19840	4440	7630	12610												
		P	4,44	7,52	13,40	3,76	6,71	11,80	2,90	4,90	8,78												
LHV7E/4CE-9.F3Y	27	Q	14010	23500	36100	11360	19210	30100	7160	12190	19890	4180	7130	11780	3060	5230	8660						
		P	4,38	8,07	15,20	4,01	7,28	13,50	3,24	5,65	10,40	2,48	4,09	7,26	2,12	3,39	5,85						
	32	Q	13110	22000	33750	10600	17920	28100	6620	11270	18410	3820	6520	10760	2770	4740	7840						
		P	4,68	8,52	15,90	4,25	7,63	14,00	3,39	5,83	10,60	2,55	4,14	7,25	2,17	3,39	5,76						
	43	Q	11450	18870	28600	9270	15420	23750	5600	9780	15440												
		P	5,41	9,42	17,00	5,10	8,42	14,90	3,69	6,51	11,00												

Vorläufige Daten

Leistungsdaten für individuelle Eingabewerte und gesamten Einsatzbereich siehe BITZER Software.

Tentative data

Performance data for individual input data and entire application range see BITZER Software.

Valeurs provisoires

Données de puissance pour des données d'entrée individuelles et tout le champ d'application voir BITZER Software.

Technische Daten
Technical data
Caractéristiques techniques

Verflüssigungssatz Typ	Aggregat Unit Groupe			Verdichter Compressor Compresseur	Ventilatoren Fans ^① Ventilateurs			Sammler Receiver Réservoir				
	Stromnetz ①	Max. Betr.-Strom ②	Gewicht (Stand.)		Drehzahl- bereich	Max. Strom- aufnahme	Max. Leistungs- aufnahme	Max. Luft- durchsatz Verflüssiger	Typ	Maximale Kältemittelfüllung		
Condensing unit type	Power supply ①	Max. operating current ②	Weight (Stand.)	Speed range	Max. current consumption	Max. power consumption	Max air flow condenser	Type	Maximum refrigerant charge			
Groupe de condensation type	Réseau électrique ①	Courant de service max ②	Poids (Stand.)	Plage de vitesse	Consom. de courant max. 50 Hz	Puissance absorbée max. 50 Hz	Débit d'air condenseur max. 50 Hz ^①	Type	Charge maximum de fluide frigorigène			
		A	kg	Hz	A	Watt	m ³ /h		R134a kg	R404A R507A kg	R407A kg	R407F kg
LHV7E/4DE-7.F3Y	380 .. 420V/3/50Hz	30	330	25 .. 87	2 x 2,1	2 x 350	10400	F212N3	23,2	20,2	22,1	21,5
LHV7E/4CE-9.F3Y		36	330	25 .. 87	2 x 2,1	2 x 350	10400	F212N3	23,2	20,2	22,1	21,5
LHV7E/4VE-7.F3Y		25	390	25 .. 87	2 x 2,1	2 x 350	10400	F212N3	23,2	-	-	-
LHV7E/4TE-9.F3Y		28	390	25 .. 87	2 x 2,1	2 x 350	10400	F212N3	23,2	-	-	-
LHV7E/4PE-12.F3Y		32	390	25 .. 87	2 x 2,1	2 x 350	10400	F212N3	23,2	-	-	-
LHV7E/4NE-14.F3Y		36	390	25 .. 87	2 x 2,1	2 x 350	10400	F212N3	23,2	-	-	-

Erläuterungen

- ① Andere Spannungen und Stromarten auf Anfrage
- ② Bei 400V/3/50Hz Netzspannung
- ③ Daten für maximale Betriebsbedingungen. Ventilatoren sind drehzahl geregelt in Abhängigkeit von Betriebsbedingungen. Effektive Leistungsaufnahme ist deshalb variabel – siehe BITZER Software.

Explanations

- ① Other voltages and electrical supplies upon request
- ② For 400V/3/50Hz supply voltage
- ③ Data for maximum operating conditions. Fans are speed controlled depending on operating conditions. Effective power consumption is therefore variable – data see BITZER Software.

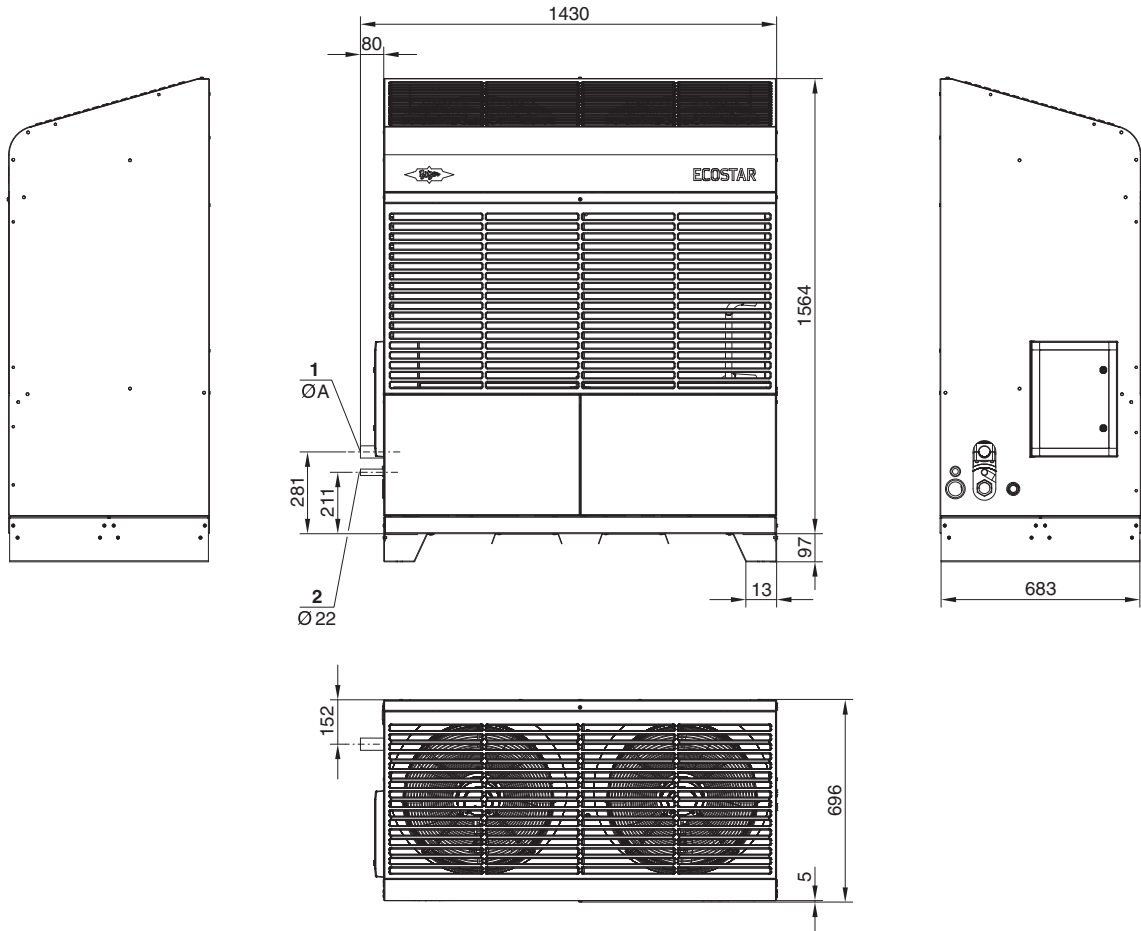
Explications

- ① Autres types de courant et tensions sur demande
- ② Pour 400V/3/50Hz tension de réseau
- ③ Données pour conditions de fonctionnement maximales. La vitesse de rotation des ventilateurs dépend des conditions de fonctionnement. C'est pourquoi la puissance réelle absorbée est variable – caractéristiques voir BITZER Software.

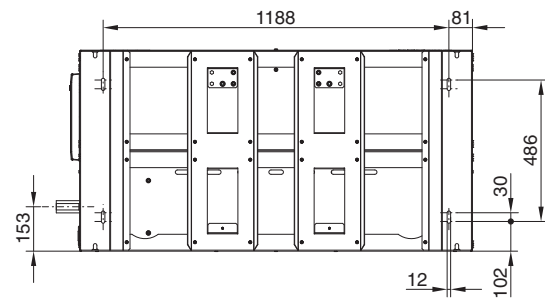
Maßzeichnungen

Dimensional drawings

Croquis cotés



Typ Type Type	Ø A	
	mm	inch
LHV7E/4DE-7.F3Y	35	13/8
LHV7E/4CE-9.F3Y	35	13/8
LHV7E/4VE-7.F3Y	42	15/8
LHV7E/4TE-9.F3Y	42	15/8
LHV7E/4PE-12.F3Y	42	15/8
LHV7E/4NE-14.F3Y	42	15/8



Bodenplatte / Bottom plate / Plaque de fond

Anschluss-Positionen

- 1 Sauggas-Leitung
- 2 Kältemittel-Austritt

Connection positions

- 1 Suction gas line
- 2 Refrigerant outlet

Position des raccords

- 1 Conduite du gas d'aspiration
- 2 Sortie de fluide frigorigène



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