

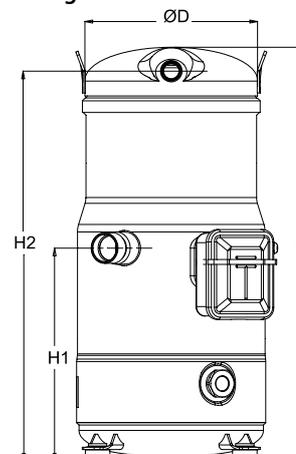
Datenblätter

Danfoss Scroll Verdichter **DSH / SM / SY / SZ / SH / WSH**



Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH090A4ALC
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0003
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0004
Zeichnungsnummer		8560004f
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-1/8" ODF
Druckanschluss		7/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		1 3/4" Rotolock
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Volumenstrom		88.4 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		15.4 m ³ /h @ 2900 rpm - 18.6 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		58 kg
Ölmenge		3 l, Polyolester - 160SZ
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		33.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		37 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		5.9 kg
Freigegebene Kältemittel		R410A

Abmessungen


D=243 mm

H=482 mm

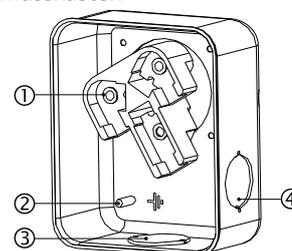
H1=235 mm

H2=451 mm

H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	1.47 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	14.3 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	22 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	98 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 29 mm
- 4: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	15 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen : CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

**Industrieverpackung: 8 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 8 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8153004
Winkeladapter, C02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168005
Rotolockventil, V02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168028
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Rotolockventil, V05 (1 1/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168030
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

Lötstutzen Adaptersatz, (1 3/4" ~ 1 1/8"), (1 1/4" ~ 7/8")	120Z0125
Ventilsatz, V02(1"3/4~1"1/8), V05(1"1/4~7/8")	120Z0403
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	120Z0571

Gehäuseheizung
Bestellnummer

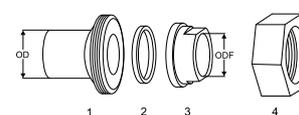
Ölsumpfheizung, 80 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0388
Ölsumpfheizung, 80 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0389
Ölsumpfheizung, 80 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0390
Ölsumpfheizung, 80 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0391

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH090	120Z0034
Dichtung, 1 3/4"	8156132
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	120Z0066
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 96 x 115 mm	8156135
T-Block Anschluss 52 x 57 mm	8173230

Lötstutzen-Satz


- 1: Rotolock-Gewinde-Einlötstutzen (Saug & Druck)
- 2: Dichtung (Saug & Druck)
- 3: Lötstutzen (Saug & Druck)
- 4: Rotolock Überwurfmutter (Saug & Druck)

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüss.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	7 649	9 618	11 943	14 669	17 843	21 511	25 718	30 511	35 935
35	7 063	8 966	11 199	13 809	16 841	20 342	24 357	28 932	34 114
40	-	8 319	10 447	12 926	15 802	19 122	22 931	27 275	32 200
45	-	-	9 673	12 007	14 714	17 838	21 427	25 526	30 181
50	-	-	8 865	11 040	13 563	16 478	19 833	23 672	28 042
55	-	-	-	10 012	12 337	15 029	18 135	21 701	25 773
60	-	-	-	-	11 024	13 479	16 322	19 601	23 359
65	-	-	-	-	-	-	14 382	17 358	20 790

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	3 976	4 061	4 147	4 229	4 304	4 366	4 414	4 441	4 444
35	4 443	4 520	4 600	4 681	4 758	4 827	4 884	4 924	4 944
40	-	5 027	5 099	5 174	5 250	5 321	5 383	5 433	5 467
45	-	-	5 661	5 728	5 798	5 867	5 932	5 987	6 029
50	-	-	6 307	6 361	6 421	6 485	6 547	6 604	6 652
55	-	-	-	7 092	7 139	7 194	7 250	7 305	7 354
60	-	-	-	-	7 971	8 012	8 059	8 107	8 154
65	-	-	-	-	-	-	8 992	9 031	9 070

Stromaufnahme, I in A

30	9.35	9.40	9.45	9.50	9.55	9.61	9.65	9.70	9.74
35	9.79	9.85	9.91	9.97	10.03	10.08	10.14	10.19	10.24
40	-	10.37	10.44	10.50	10.57	10.63	10.69	10.75	10.80
45	-	-	11.06	11.13	11.20	11.27	11.34	11.40	11.45
50	-	-	11.80	11.87	11.95	12.02	12.09	12.15	12.21
55	-	-	-	12.74	12.82	12.89	12.96	13.03	13.09
60	-	-	-	-	13.83	13.91	13.98	14.05	14.11
65	-	-	-	-	-	-	15.16	15.23	15.29

Massenstrom in kg/h

30	158	198	243	294	354	422	499	587	686
35	155	194	240	291	351	419	496	584	683
40	-	191	236	288	347	415	492	580	679
45	-	-	232	283	342	410	487	575	673
50	-	-	227	278	337	405	481	568	667
55	-	-	-	273	332	399	475	561	659
60	-	-	-	-	325	392	468	554	651
65	-	-	-	-	-	-	459	545	642

COP

30	1.92	2.37	2.88	3.47	4.15	4.93	5.83	6.87	8.09
35	1.59	1.98	2.43	2.95	3.54	4.21	4.99	5.88	6.90
40	-	1.66	2.05	2.50	3.01	3.59	4.26	5.02	5.89
45	-	-	1.71	2.10	2.54	3.04	3.61	4.26	5.01
50	-	-	1.41	1.74	2.11	2.54	3.03	3.58	4.22
55	-	-	-	1.41	1.73	2.09	2.50	2.97	3.50
60	-	-	-	-	1.38	1.68	2.03	2.42	2.86
65	-	-	-	-	-	-	1.60	1.92	2.29

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	19 833	W
Leistungsaufnahme	6 547	W
Stromaufnahme	12.09	A
Massendurchfluss	481	kg/h
COP	3.03	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	70	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	64	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	8 261	10 376	12 871	15 794	19 194	23 119	27 619	32 740	38 533
35	7 678	9 734	12 145	14 959	18 225	21 993	26 310	31 226	36 789
40	-	9 101	11 414	14 105	17 224	20 820	24 942	29 640	34 961
45	-	-	10 666	13 221	16 180	19 592	23 507	27 973	33 042
50	-	-	-	12 297	15 083	18 299	21 995	26 221	31 027
55	-	-	-	11 326	13 930	16 940	20 409	24 386	28 923
60	-	-	-	-	12 726	15 527	18 765	22 493	26 762
65	-	-	-	-	-	-	17 131	20 625	24 649

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	3 976	4 061	4 147	4 229	4 304	4 366	4 414	4 441	4 444
35	4 443	4 520	4 600	4 681	4 758	4 827	4 884	4 924	4 944
40	-	5 027	5 099	5 174	5 250	5 321	5 383	5 433	5 467
45	-	-	5 661	5 728	5 798	5 867	5 932	5 987	6 029
50	-	-	-	6 361	6 421	6 485	6 547	6 604	6 652
55	-	-	-	7 092	7 139	7 194	7 250	7 305	7 354
60	-	-	-	-	7 971	8 012	8 059	8 107	8 154
65	-	-	-	-	-	-	8 992	9 031	9 070

Stromaufnahme, I in A

30	9.35	9.40	9.45	9.50	9.55	9.61	9.65	9.70	9.74
35	9.79	9.85	9.91	9.97	10.03	10.08	10.14	10.19	10.24
40	-	10.37	10.44	10.50	10.57	10.63	10.69	10.75	10.80
45	-	-	11.06	11.13	11.20	11.27	11.34	11.40	11.45
50	-	-	-	11.87	11.95	12.02	12.09	12.15	12.21
55	-	-	-	12.74	12.82	12.89	12.96	13.03	13.09
60	-	-	-	-	13.83	13.91	13.98	14.05	14.11
65	-	-	-	-	-	-	15.16	15.23	15.29

Massenstrom in kg/h

30	157	196	241	293	352	419	496	583	681
35	154	193	238	290	348	416	493	580	678
40	-	190	234	286	345	412	489	576	673
45	-	-	230	282	340	407	484	570	668
50	-	-	-	277	335	402	478	564	662
55	-	-	-	271	329	396	472	557	654
60	-	-	-	-	323	389	464	550	646
65	-	-	-	-	-	-	456	541	637

COP

30	2.08	2.55	3.10	3.73	4.46	5.29	6.26	7.37	8.67
35	1.73	2.15	2.64	3.20	3.83	4.56	5.39	6.34	7.44
40	-	1.81	2.24	2.73	3.28	3.91	4.63	5.46	6.40
45	-	-	1.88	2.31	2.79	3.34	3.96	4.67	5.48
50	-	-	-	1.93	2.35	2.82	3.36	3.97	4.66
55	-	-	-	1.60	1.95	2.35	2.82	3.34	3.93
60	-	-	-	-	1.60	1.94	2.33	2.77	3.28
65	-	-	-	-	-	-	1.91	2.28	2.72

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	22 300	W
Leistungsaufnahme	7 185	W
Stromaufnahme	12.88	A
Massendurchfluss	509	kg/h
COP	3.10	

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

Druckschaltereinstellungen

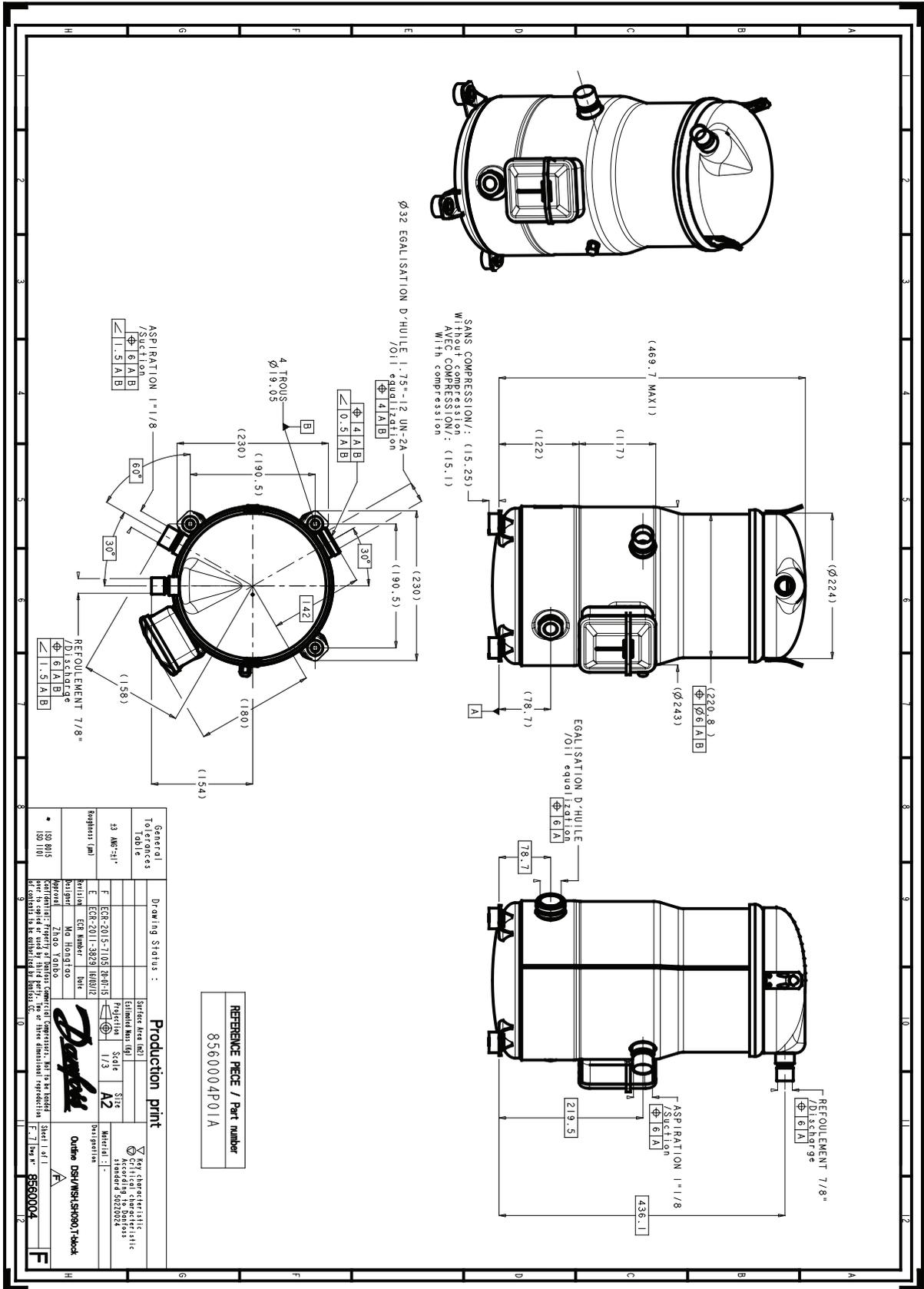
HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	70	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	64	dB(A)

Alle Leistungsangaben +/- 5%

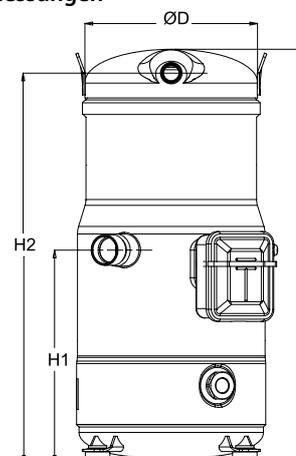
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeine Spezifikationen

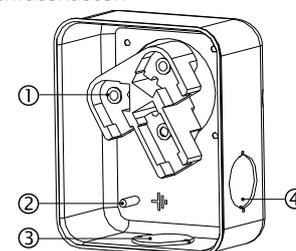
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH105A4ALC
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0211
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0212
Zeichnungsnummer		8560003h
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-3/8" ODF
Druckanschluss		7/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		1 3/4" Rotolock
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Volumenstrom		103.5 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		18.0 m ³ /h @ 2900 rpm - 21.7 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		64.2 kg
Ölmenge		3.3 l, Polyolester - 160SZ
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		33.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		37 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		7.9 kg
Freigegebene Kältemittel		R410A

Abmessungen


D=243 mm
H=540 mm
H1=278 mm
H2=509 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	1.05 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	17,9 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	25 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	142 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 29 mm
- 4: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	15 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen : CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

**Industrieverpackung: 8 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 8 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig	Bestellnummer
Lötstutzen, P10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8153003
Rotolockventil, V10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8168022
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör, druckseitig	Bestellnummer
Rotolockventil, V05 (1 1/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168030
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör	Bestellnummer
Lötstutzen Adaptersatz, (1 3/4" ~ 1 3/8"), (1 1/4" ~ 7/8")	120Z0405
Ventilsatz, V10 (1 3/4" ~ 1 3/8"), V05 (1 1/4" ~ 7/8")	7703392
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel	Bestellnummer
Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	120Z0571

Gehäuseheizung	Bestellnummer
Ölsumpfheizung, 80 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0388
Ölsumpfheizung, 80 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0389
Ölsumpfheizung, 80 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0390
Ölsumpfheizung, 80 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0391

Verschiedenes Zubehör	Bestellnummer
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH105-161 & SM124, SM147	120Z0035
Dichtung, 1 3/4"	8156132
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile	Bestellnummer
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	120Z0066
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 96 x 115 mm	8156135
T-Block Anschluss 52 x 57 mm	8173230

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	8 503	10 804	13 562	16 834	20 679	25 155	30 323	36 239	42 962
35	8 074	10 319	12 973	16 095	19 744	23 979	28 857	34 438	40 779
40	-	9 791	12 333	15 296	18 740	22 722	27 302	32 537	38 487
45	-	-	11 620	14 414	17 642	21 363	25 634	30 515	36 064
50	-	-	10 810	13 426	16 429	19 879	23 832	28 349	33 487
55	-	-	-	12 309	15 078	18 247	21 873	26 016	30 733
60	-	-	-	-	13 567	16 445	19 734	23 493	27 781
65	-	-	-	-	-	-	17 393	20 759	24 607

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	4 872	4 925	4 987	5 057	5 136	5 223	5 319	5 424	5 538
35	5 380	5 431	5 494	5 568	5 652	5 748	5 854	5 971	6 100
40	-	6 001	6 058	6 129	6 212	6 309	6 418	6 542	6 678
45	-	-	6 703	6 763	6 839	6 930	7 037	7 159	7 297
50	-	-	7 453	7 496	7 557	7 637	7 733	7 848	7 981
55	-	-	-	8 351	8 391	8 451	8 532	8 632	8 753
60	-	-	-	-	9 364	9 398	9 456	9 535	9 637
65	-	-	-	-	-	-	10 529	10 581	10 658

Stromaufnahme, I in A

30	11.69	11.84	11.95	12.03	12.09	12.16	12.23	12.34	12.49
35	12.22	12.37	12.48	12.57	12.64	12.71	12.81	12.93	13.10
40	-	12.97	13.08	13.16	13.23	13.31	13.41	13.55	13.73
45	-	-	13.77	13.84	13.92	14.00	14.10	14.23	14.42
50	-	-	14.59	14.66	14.72	14.80	14.89	15.03	15.22
55	-	-	-	15.65	15.70	15.76	15.84	15.97	16.16
60	-	-	-	-	16.88	16.92	16.99	17.11	17.28
65	-	-	-	-	-	-	18.37	18.47	18.62

Massenstrom in kg/h

30	176	222	276	338	410	493	589	698	821
35	177	224	277	340	411	494	588	695	817
40	-	224	278	340	412	493	586	692	811
45	-	-	278	340	411	491	583	687	804
50	-	-	277	339	409	488	579	681	796
55	-	-	-	336	405	484	573	673	786
60	-	-	-	-	400	478	565	664	774
65	-	-	-	-	-	-	556	652	761

COP

30	1.75	2.19	2.72	3.33	4.03	4.82	5.70	6.68	7.76
35	1.50	1.90	2.36	2.89	3.49	4.17	4.93	5.77	6.69
40	-	1.63	2.04	2.50	3.02	3.60	4.25	4.97	5.76
45	-	-	1.73	2.13	2.58	3.08	3.64	4.26	4.94
50	-	-	1.45	1.79	2.17	2.60	3.08	3.61	4.20
55	-	-	-	1.47	1.80	2.16	2.56	3.01	3.51
60	-	-	-	-	1.45	1.75	2.09	2.46	2.88
65	-	-	-	-	-	-	1.65	1.96	2.31

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	23 832	W
Leistungsaufnahme	7 733	W
Stromaufnahme	14.89	A
Massendurchfluss	579	kg/h
COP	3.08	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	71.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	65.5	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	9 183	11 656	14 616	18 124	22 244	27 037	32 564	38 887	46 068
35	8 776	11 203	14 068	17 436	21 367	25 925	31 171	37 167	43 976
40	-	10 711	13 475	16 692	20 426	24 740	29 697	35 358	41 787
45	-	-	12 812	15 871	19 401	23 463	28 122	33 441	39 483
50	-	-	-	14 954	18 271	22 076	26 431	31 402	37 051
55	-	-	-	13 924	17 025	20 567	24 615	29 235	34 490
60	-	-	-	-	15 662	18 943	22 687	26 959	31 827
65	-	-	-	-	-	-	20 717	24 666	29 174

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	4 872	4 925	4 987	5 057	5 136	5 223	5 319	5 424	5 538
35	5 380	5 431	5 494	5 568	5 652	5 748	5 854	5 971	6 100
40	-	6 001	6 058	6 129	6 212	6 309	6 418	6 542	6 678
45	-	-	6 703	6 763	6 839	6 930	7 037	7 159	7 297
50	-	-	-	7 496	7 557	7 637	7 733	7 848	7 981
55	-	-	-	8 351	8 391	8 451	8 532	8 632	8 753
60	-	-	-	-	9 364	9 398	9 456	9 535	9 637
65	-	-	-	-	-	-	10 529	10 581	10 658

Stromaufnahme, I in A

30	11.69	11.84	11.95	12.03	12.09	12.16	12.23	12.34	12.49
35	12.22	12.37	12.48	12.57	12.64	12.71	12.81	12.93	13.10
40	-	12.97	13.08	13.16	13.23	13.31	13.41	13.55	13.73
45	-	-	13.77	13.84	13.92	14.00	14.10	14.23	14.42
50	-	-	-	14.66	14.72	14.80	14.89	15.03	15.22
55	-	-	-	15.65	15.70	15.76	15.84	15.97	16.16
60	-	-	-	-	16.88	16.92	16.99	17.11	17.28
65	-	-	-	-	-	-	18.37	18.47	18.62

Massenstrom in kg/h

30	175	221	274	336	407	490	585	693	815
35	176	222	276	337	409	490	584	690	810
40	-	223	277	338	409	490	582	687	805
45	-	-	277	338	408	488	579	682	798
50	-	-	-	337	406	485	575	676	790
55	-	-	-	334	403	481	569	668	780
60	-	-	-	-	398	474	561	659	768
65	-	-	-	-	-	-	552	648	755

COP

30	1.88	2.37	2.93	3.58	4.33	5.18	6.12	7.17	8.32
35	1.63	2.06	2.56	3.13	3.78	4.51	5.32	6.22	7.21
40	-	1.78	2.22	2.72	3.29	3.92	4.63	5.41	6.26
45	-	-	1.91	2.35	2.84	3.39	4.00	4.67	5.41
50	-	-	-	1.99	2.42	2.89	3.42	4.00	4.64
55	-	-	-	1.67	2.03	2.43	2.89	3.39	3.94
60	-	-	-	-	1.67	2.02	2.40	2.83	3.30
65	-	-	-	-	-	-	1.97	2.33	2.74

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	26 816	W
Leistungsaufnahme	8 472	W
Stromaufnahme	15.77	A
Massendurchfluss	612	kg/h
COP	3.17	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	71.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	65.5	dB(A)

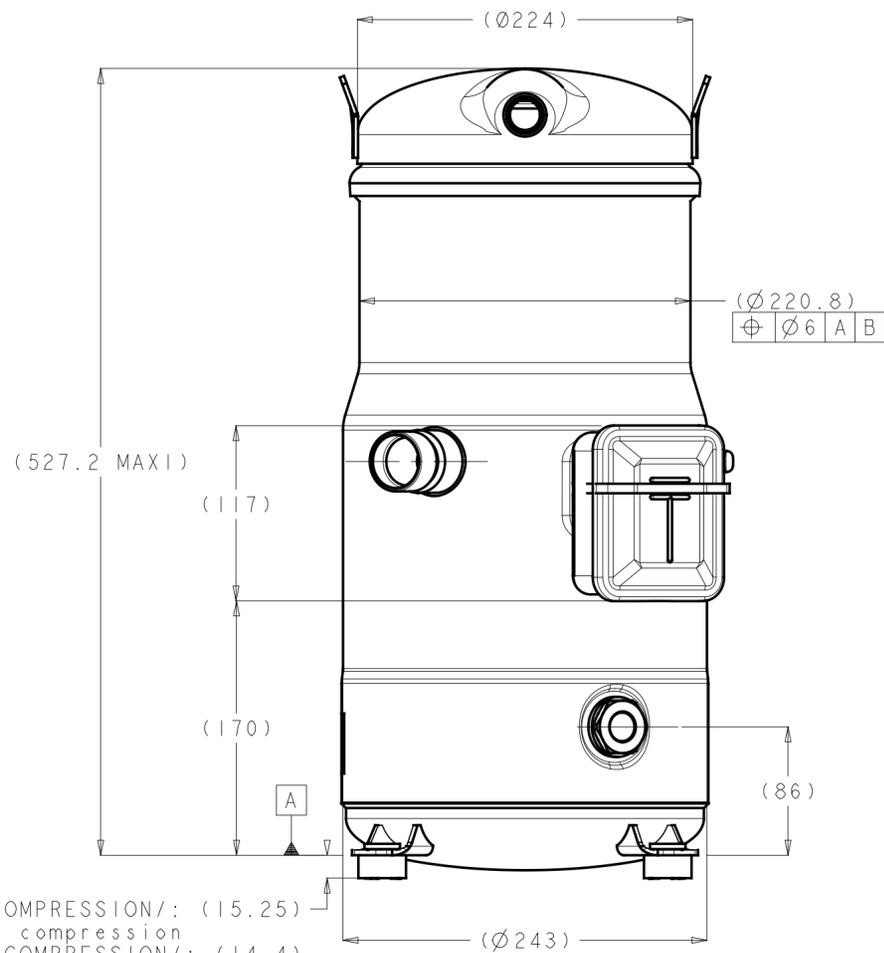
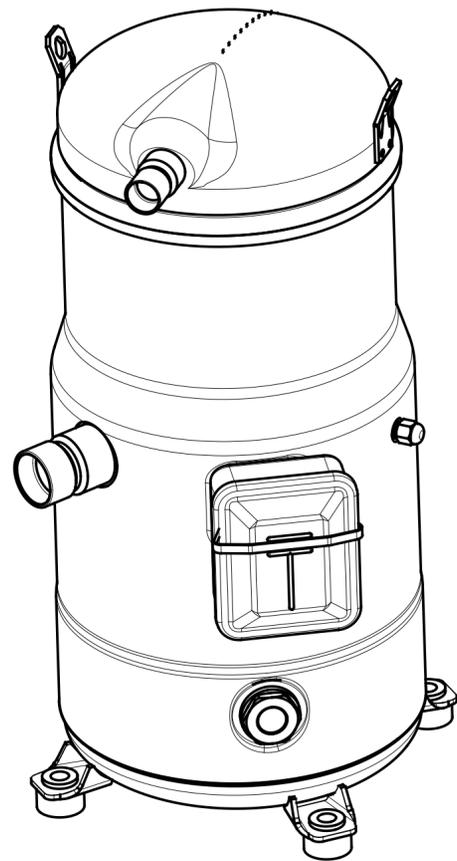
to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

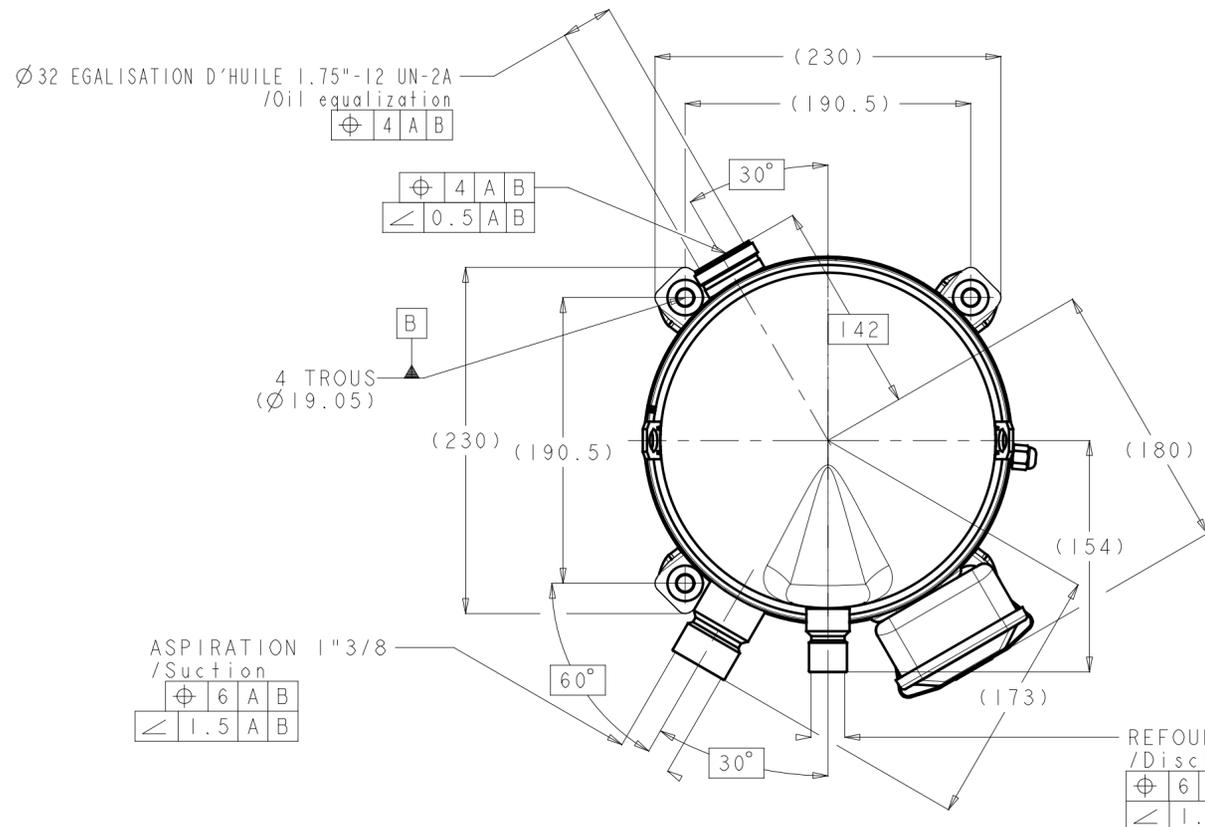
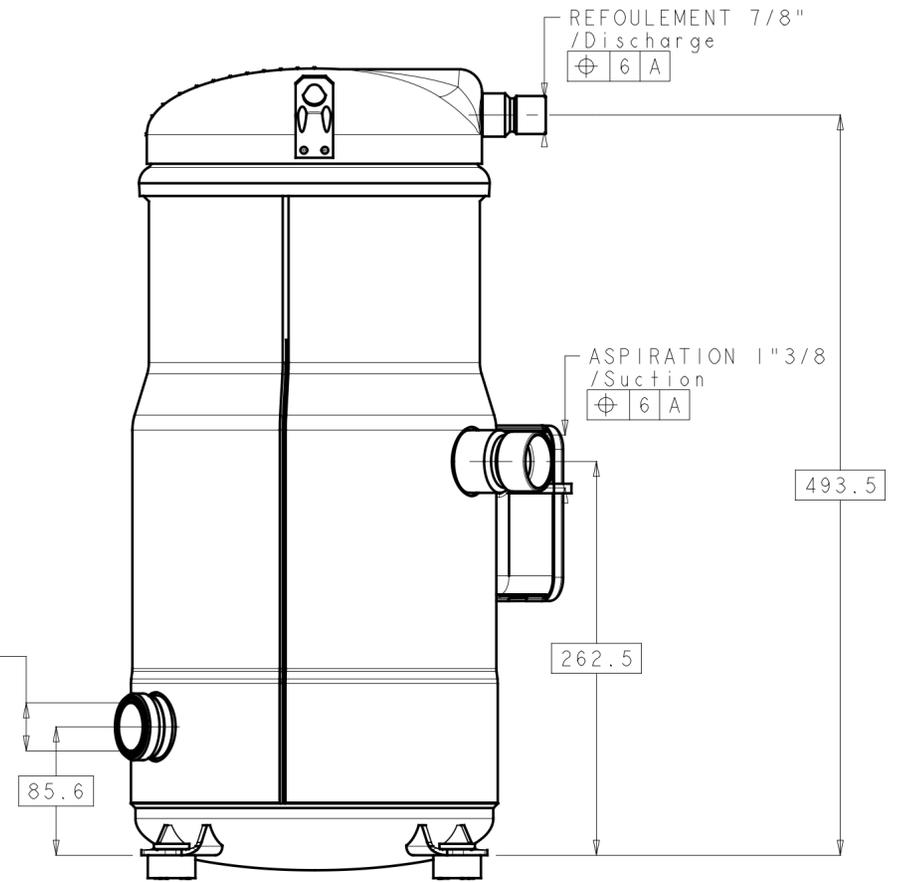
Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



SANS COMPRESSION/: (15.25)
 Without compression
 AVEC COMPRESSION/: (14.4)
 With compression

EGALISATION D'HUILE /Oil equalization
 Ø 6 A



ASPIRATION 1"3/8 /Suction
 Ø 6 A B
 < 1.5 A B

REFOULEMENT 7/8" /Discharge
 Ø 6 A B
 < 1.5 A B

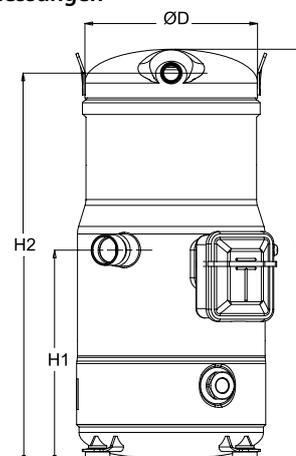
REFERENCE PIECE / Part number
 8560003P01A

Model	Motor code
DSH/WSH/SH105/120	3, 4, 6, 7, 9
SM124	3, 4, 9
SM147	4, 9
SZ147	4
DSH/WSH/SH140/161	4, 6, 7, 9

General Tolerances Table	Drawing Status :			Production print			Key characteristic Critical characteristic According to Danfoss standard 50220024 Material : - Designation : H
	±3 ANG°=±1°	H	ECR-2015-7015	21-07-15	Surface Area (m2)	Estimated Mass (Kg)	
Roughness (µm)	G	ECR-2013-5394	04/12/13	Projection	Scale	Size	Outline DSH,WSH,SH105/120/140/161, SM124/147,SZ147,T-block Sheet 1 of 1 H.2 Dwg N° 8560003
	F	ECR-2012-3829	16/03/12	1/3	A2		
ISO 8015 ISO 1101	Revision	ECR Number	Date	Confidential: Property of Danfoss Commercial Compressors. Not to be handed over to copied or used by third party. Two or three dimensional reproduction of contents to be authorized by Danfoss CC.			H

Allgemeine Spezifikationen

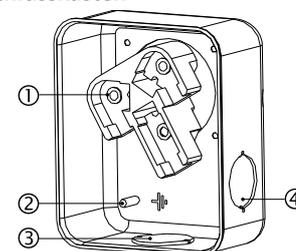
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH120A4ALC
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0013
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0014
Zeichnungsnummer		8560003h
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-3/8" ODF
Druckanschluss		7/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		1 3/4" Rotolock
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Volumenstrom		116.9 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		20.3 m ³ /h @ 2900 rpm - 24.6 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		64.2 kg
Ölmenge		3.3 l, Polyolester - 160SZ
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		33.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		37 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		7.9 kg
Freigegebene Kältemittel		R410A

Abmessungen


D=243 mm
H=540 mm
H1=278 mm
H2=509 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	1.05 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	20.7 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	29 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	142 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 29 mm
- 4: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	15 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen : CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

**Industrieverpackung: 8 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 8 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig	Bestellnummer
Lötstutzen, P10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8153003
Rotolockventil, V10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8168022
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör, druckseitig	Bestellnummer
Rotolockventil, V05 (1 1/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168030
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör	Bestellnummer
Lötstutzen Adaptersatz, (1 3/4" ~ 1 3/8"), (1 1/4" ~ 7/8")	120Z0405
Ventilsatz, V10 (1 3/4" ~ 1 3/8"), V05 (1 1/4" ~ 7/8")	7703392
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel	Bestellnummer
Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	120Z0571

Gehäuseheizung	Bestellnummer
Ölumpfheizung, 80 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0388
Ölumpfheizung, 80 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0389
Ölumpfheizung, 80 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0390
Ölumpfheizung, 80 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0391

Verschiedenes Zubehör	Bestellnummer
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH105-161 & SM124, SM147	120Z0035
Dichtung, 1 3/4"	8156132
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile	Bestellnummer
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	120Z0066
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 96 x 115 mm	8156135
T-Block Anschluss 52 x 57 mm	8173230

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	10 254	12 898	16 019	19 679	23 940	28 863	34 512	40 948	48 232
35	9 479	12 038	15 040	18 546	22 618	27 318	32 708	38 851	45 807
40	-	11 176	14 040	17 373	21 237	25 695	30 807	36 637	43 246
45	-	-	13 003	16 144	19 781	23 977	28 793	34 291	40 534
50	-	-	11 911	14 841	18 233	22 148	26 649	31 797	37 654
55	-	-	-	13 450	16 577	20 192	24 359	29 137	34 590
60	-	-	-	-	14 796	18 093	21 906	26 296	31 326
65	-	-	-	-	-	-	19 274	23 257	27 845

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	5 264	5 365	5 466	5 564	5 655	5 737	5 807	5 862	5 900
35	5 845	5 945	6 046	6 146	6 242	6 331	6 409	6 476	6 526
40	-	6 601	6 698	6 796	6 892	6 983	7 066	7 139	7 198
45	-	-	7 441	7 533	7 624	7 713	7 796	7 871	7 935
50	-	-	8 294	8 374	8 457	8 539	8 618	8 691	8 754
55	-	-	-	9 339	9 408	9 480	9 550	9 616	9 675
60	-	-	-	-	10 497	10 553	10 610	10 664	10 714
65	-	-	-	-	-	-	11 816	11 855	11 892

Stromaufnahme, I in A

30	12.29	12.35	12.42	12.49	12.56	12.63	12.69	12.75	12.81
35	12.87	12.95	13.02	13.10	13.18	13.26	13.33	13.40	13.46
40	-	13.64	13.72	13.81	13.90	13.98	14.06	14.13	14.20
45	-	-	14.54	14.64	14.73	14.82	14.91	14.99	15.06
50	-	-	15.51	15.61	15.71	15.80	15.89	15.98	16.05
55	-	-	-	16.75	16.85	16.95	17.04	17.13	17.21
60	-	-	-	-	18.19	18.29	18.38	18.47	18.55
65	-	-	-	-	-	-	19.94	20.02	20.10

Massenstrom in kg/h

30	212	265	326	395	475	566	670	788	921
35	208	261	322	391	471	562	666	784	917
40	-	256	317	387	466	557	661	779	911
45	-	-	311	381	460	551	655	772	904
50	-	-	305	374	453	544	647	764	895
55	-	-	-	367	445	535	638	754	885
60	-	-	-	-	436	526	627	743	873
65	-	-	-	-	-	-	616	730	859

COP

30	1.95	2.40	2.93	3.54	4.23	5.03	5.94	6.98	8.18
35	1.62	2.02	2.49	3.02	3.62	4.32	5.10	6.00	7.02
40	-	1.69	2.10	2.56	3.08	3.68	4.36	5.13	6.01
45	-	-	1.75	2.14	2.59	3.11	3.69	4.36	5.11
50	-	-	1.44	1.77	2.16	2.59	3.09	3.66	4.30
55	-	-	-	1.44	1.76	2.13	2.55	3.03	3.58
60	-	-	-	-	1.41	1.71	2.06	2.47	2.92
65	-	-	-	-	-	-	1.63	1.96	2.34

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	26 649	W
Leistungsaufnahme	8 618	W
Stromaufnahme	15.89	A
Massendurchfluss	647	kg/h
COP	3.09	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	72.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	66.5	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	11 074	13 914	17 264	21 188	25 752	31 022	37 063	43 940	51 718
35	10 303	13 069	16 310	20 090	24 477	29 535	35 331	41 930	49 398
40	-	12 227	15 339	18 958	23 148	27 977	33 510	39 814	46 954
45	-	-	14 337	17 776	21 752	26 334	31 588	37 580	44 377
50	-	-	-	16 531	20 277	24 596	29 555	35 221	41 662
55	-	-	-	15 214	18 717	22 760	27 412	32 742	38 818
60	-	-	-	-	17 081	20 842	25 183	30 176	35 889
65	-	-	-	-	-	-	22 958	27 635	33 013

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	5 264	5 365	5 466	5 564	5 655	5 737	5 807	5 862	5 900
35	5 845	5 945	6 046	6 146	6 242	6 331	6 409	6 476	6 526
40	-	6 601	6 698	6 796	6 892	6 983	7 066	7 139	7 198
45	-	-	7 441	7 533	7 624	7 713	7 796	7 871	7 935
50	-	-	-	8 374	8 457	8 539	8 618	8 691	8 754
55	-	-	-	9 339	9 408	9 480	9 550	9 616	9 675
60	-	-	-	-	10 497	10 553	10 610	10 664	10 714
65	-	-	-	-	-	-	11 816	11 855	11 892

Stromaufnahme, I in A

30	12.29	12.35	12.42	12.49	12.56	12.63	12.69	12.75	12.81
35	12.87	12.95	13.02	13.10	13.18	13.26	13.33	13.40	13.46
40	-	13.64	13.72	13.81	13.90	13.98	14.06	14.13	14.20
45	-	-	14.54	14.64	14.73	14.82	14.91	14.99	15.06
50	-	-	-	15.61	15.71	15.80	15.89	15.98	16.05
55	-	-	-	16.75	16.85	16.95	17.04	17.13	17.21
60	-	-	-	-	18.19	18.29	18.38	18.47	18.55
65	-	-	-	-	-	-	19.94	20.02	20.10

Massenstrom in kg/h

30	211	264	324	393	472	562	665	782	914
35	207	259	320	389	468	559	662	778	910
40	-	255	315	384	463	554	657	773	904
45	-	-	310	379	457	548	650	766	897
50	-	-	-	372	451	540	642	758	888
55	-	-	-	364	443	532	633	748	878
60	-	-	-	-	434	522	623	737	866
65	-	-	-	-	-	-	612	725	853

COP

30	2.10	2.59	3.16	3.81	4.55	5.41	6.38	7.50	8.77
35	1.76	2.20	2.70	3.27	3.92	4.67	5.51	6.48	7.57
40	-	1.85	2.29	2.79	3.36	4.01	4.74	5.58	6.52
45	-	-	1.93	2.36	2.85	3.41	4.05	4.77	5.59
50	-	-	-	1.97	2.40	2.88	3.43	4.05	4.76
55	-	-	-	1.63	1.99	2.40	2.87	3.41	4.01
60	-	-	-	-	1.63	1.97	2.37	2.83	3.35
65	-	-	-	-	-	-	1.94	2.33	2.78

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	29 950	W
Leistungsaufnahme	9 462	W
Stromaufnahme	16.93	A
Massendurchfluss	684	kg/h
COP	3.17	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	72.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	66.5	dB(A)

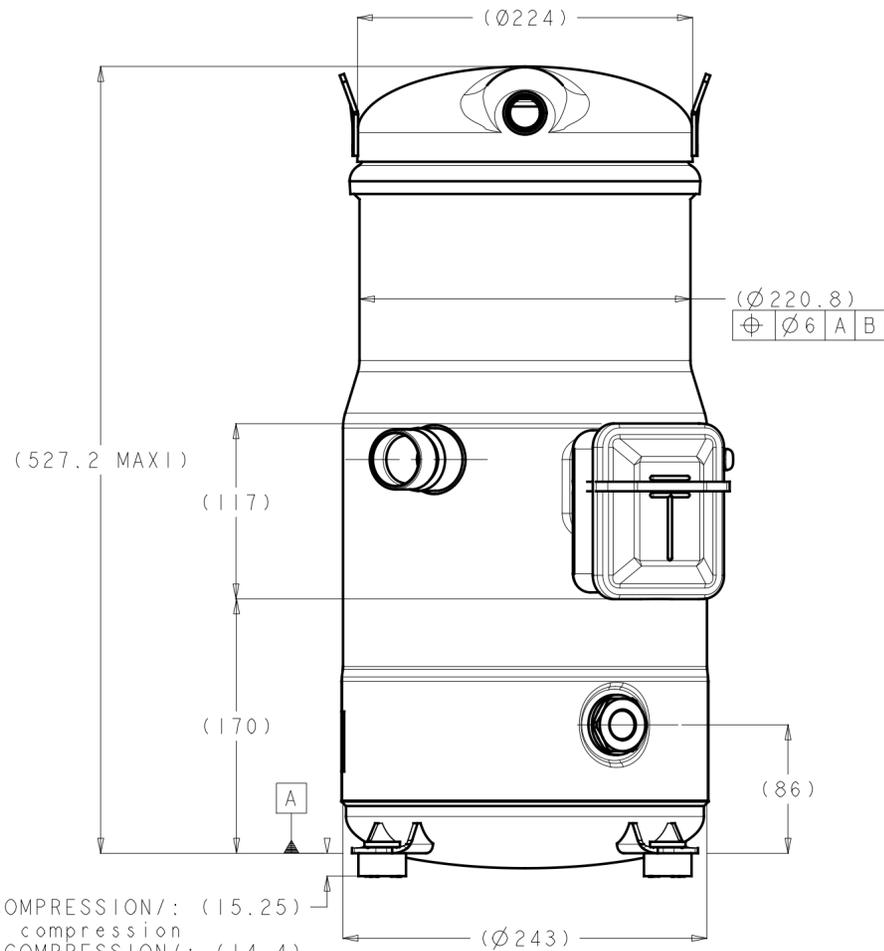
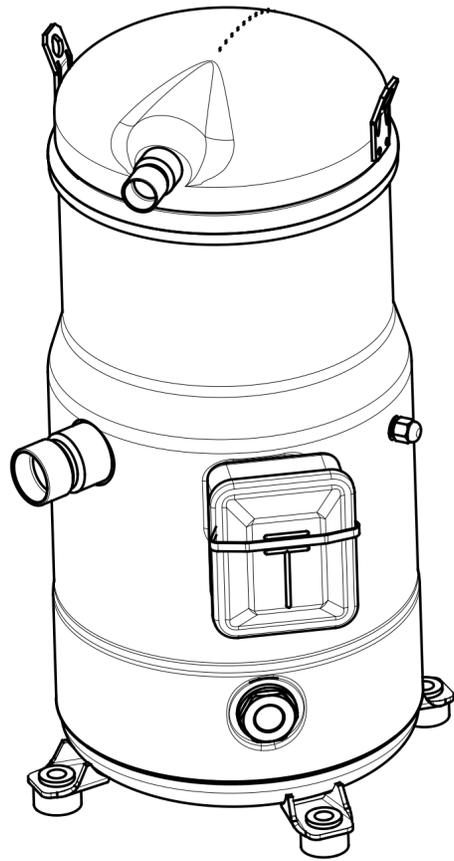
to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

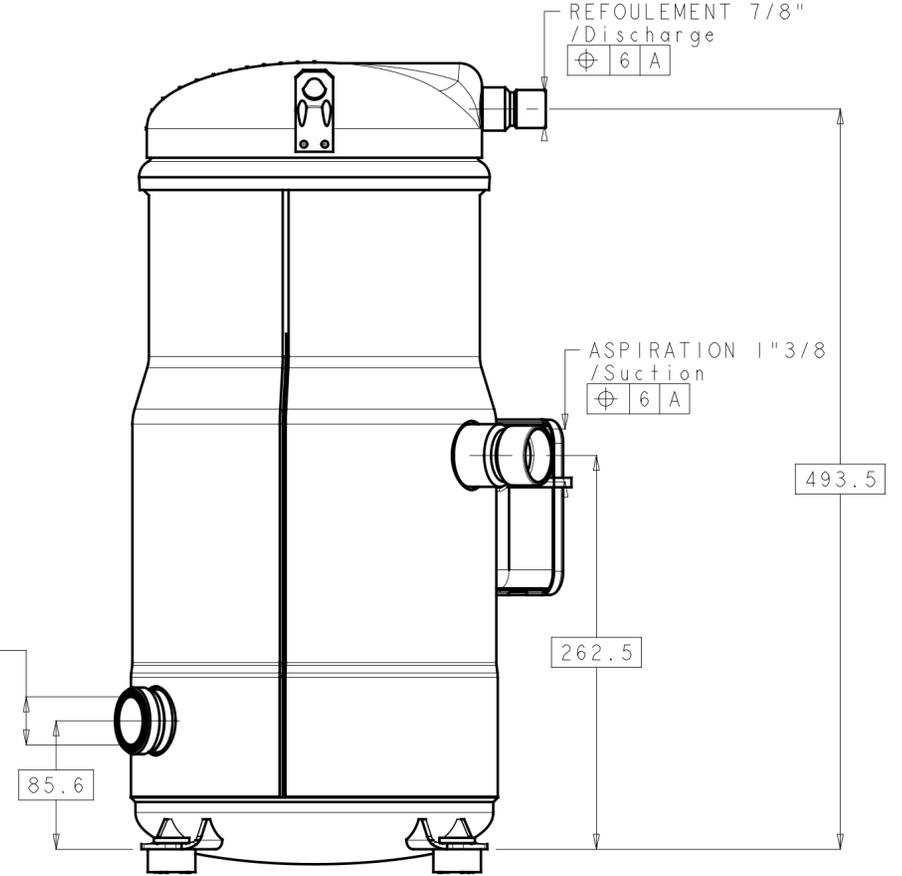
Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

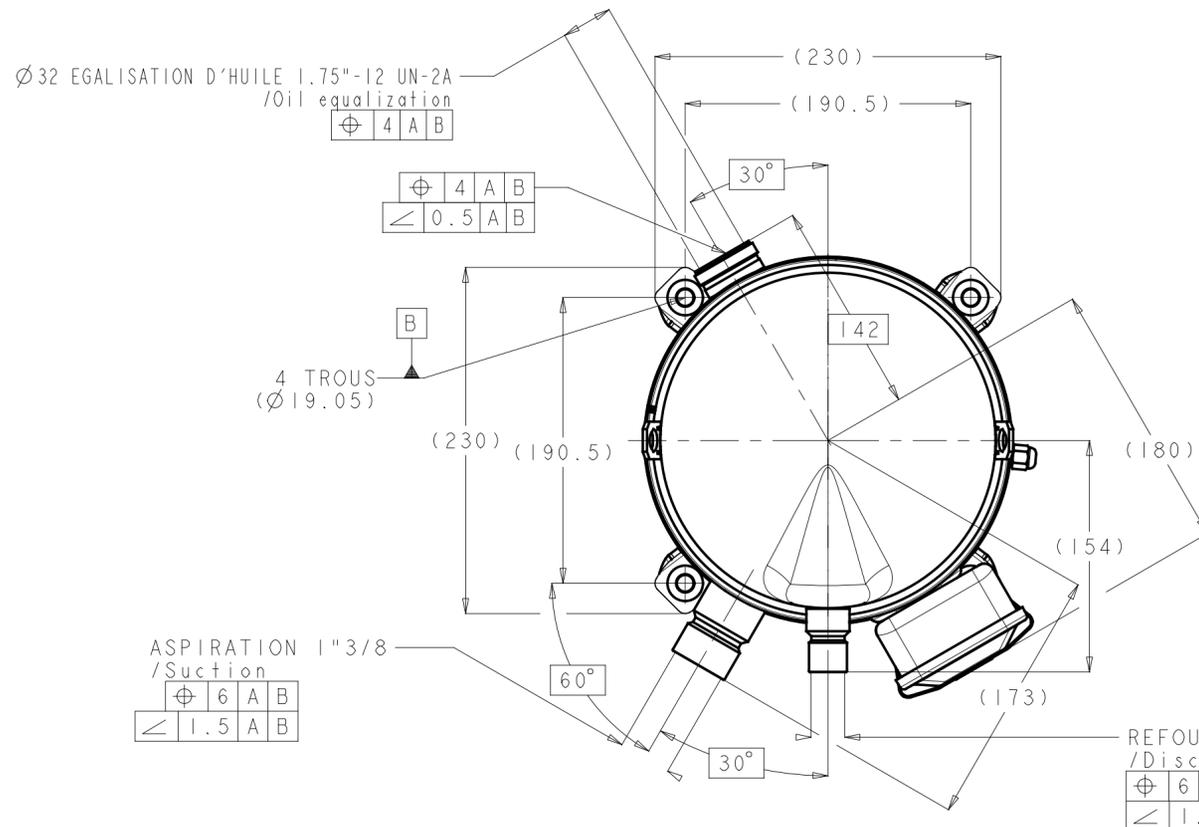


SANS COMPRESSION/: (15.25)
 Without compression
 AVEC COMPRESSION/: (14.4)
 With compression

EGALISATION D'HUILE
 /Oil equalization
 (Ø 6 A)



ASPIRATION 1"3/8
 /Suction
 (Ø 6 A)



ASPIRATION 1"3/8
 /Suction
 (Ø 6 A B)
 < 1.5 A B

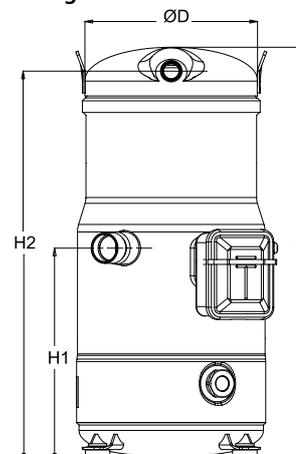
REFERENCE PIECE / Part number
 8560003P01A

Model	Motor code
DSH/WSH/SH105/120	3, 4, 6, 7, 9
SM124	3, 4, 9
SM147	4, 9
SZ147	4
DSH/WSH/SH140/161	4, 6, 7, 9

General Tolerances Table	Drawing Status :			Production print			Key characteristic Critical characteristic According to Danfoss standard 50220024 Material : - Designation : H Outline DSH,WSH,SH105/120/140/161, SM124/147,SZ147,T-block
	±3 ANG°=±1°	H	ECR-2015-7015	21-07-15	Surface Area (m2)	Estimated Mass (Kg)	
Roughness (µm)	G	ECR-2013-5394	04/12/13	Projection	Scale	Size	
	F	ECR-2012-3829	16/03/12	1/3	A2		
ISO 8015 ISO 1101	Revision	ECR Number	Date				Sheet 1 of 1 H.2 Dwg N° 8560003
	Designer	Ma Hongtao					
	Approval	Zhao Yanbo		Confidential: Property of Danfoss Commercial Compressors. Not to be handed over to copied or used by third party. Two or three dimensional reproduction of contents to be authorized by Danfoss CC.			H

Allgemeine Spezifikationen

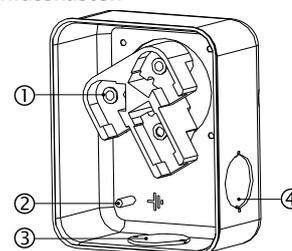
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH140A4ALC
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0201
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0202
Zeichnungsnummer		8560003h
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-3/8" ODF
Druckanschluss		7/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		1 3/4" Rotolock
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Volumenstrom		132.9 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		23.1 m ³ /h @ 2900 rpm - 27.9 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		67 kg
Ölmenge		3.3 l, Polyolester - 160SZ
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		33.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		37 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		7.9 kg
Freigegebene Kältemittel		R410A

Abmessungen


D=243 mm
H=540 mm
H1=278 mm
H2=509 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	0.92 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	21.4 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	30 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	147 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 29 mm
- 4: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	15 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen : CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

**Industrieverpackung: 8 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 8 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig	Bestellnummer
Lötstutzen, P10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8153003
Rotolockventil, V10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8168022
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör, druckseitig	Bestellnummer
Rotolockventil, V05 (1 1/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168030
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör	Bestellnummer
Lötstutzen Adaptersatz, (1 3/4" ~ 1 3/8"), (1 1/4" ~ 7/8")	120Z0405
Ventilsatz, V10 (1 3/4" ~ 1 3/8"), V05 (1 1/4" ~ 7/8")	7703392
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel	Bestellnummer
Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	120Z0571

Gehäuseheizung	Bestellnummer
Ölumpfheizung, 80 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0388
Ölumpfheizung, 80 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0389
Ölumpfheizung, 80 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0390
Ölumpfheizung, 80 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0391

Verschiedenes Zubehör	Bestellnummer
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH105-161 & SM124, SM147	120Z0035
Dichtung, 1 3/4"	8156132
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile	Bestellnummer
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	120Z0066
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 96 x 115 mm	8156135
T-Block Anschluss 52 x 57 mm	8173230

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	12 459	15 393	18 850	22 896	27 597	33 020	39 232	46 300	54 289
35	11 572	14 428	17 776	21 681	26 211	31 431	37 409	44 211	51 904
40	-	13 435	16 644	20 378	24 706	29 693	35 406	41 912	49 278
45	-	-	15 450	18 983	23 078	27 802	33 220	39 400	46 408
50	-	-	14 191	17 493	21 325	25 754	30 847	36 670	43 289
55	-	-	-	15 903	19 442	23 547	28 283	33 719	39 920
60	-	-	-	-	17 426	21 176	25 526	30 544	36 296
65	-	-	-	-	-	-	22 571	27 141	32 414

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	6 051	6 152	6 243	6 324	6 392	6 445	6 481	6 497	6 492
35	6 680	6 781	6 877	6 964	7 041	7 106	7 156	7 189	7 203
40	-	7 492	7 587	7 678	7 760	7 833	7 893	7 940	7 969
45	-	-	8 395	8 484	8 568	8 645	8 713	8 769	8 811
50	-	-	9 319	9 404	9 487	9 564	9 635	9 697	9 748
55	-	-	-	10 458	10 535	10 610	10 680	10 745	10 800
60	-	-	-	-	11 733	11 801	11 868	11 931	11 988
65	-	-	-	-	-	-	13 219	13 277	13 332

Stromaufnahme, I in A

30	13.60	13.69	13.76	13.80	13.85	13.91	13.99	14.11	14.27
35	14.29	14.42	14.51	14.58	14.64	14.71	14.79	14.90	15.05
40	-	15.21	15.33	15.42	15.50	15.57	15.65	15.75	15.89
45	-	-	16.26	16.37	16.46	16.54	16.62	16.72	16.84
50	-	-	17.35	17.48	17.59	17.68	17.76	17.85	17.96
55	-	-	-	18.80	18.92	19.02	19.10	19.18	19.28
60	-	-	-	-	20.51	20.62	20.70	20.78	20.86
65	-	-	-	-	-	-	22.60	22.67	22.74

Massenstrom in kg/h

30	258	317	383	460	548	648	762	892	1 038
35	254	313	380	457	546	647	761	892	1 039
40	-	308	376	453	542	644	759	890	1 038
45	-	-	370	448	537	639	755	886	1 035
50	-	-	363	441	531	633	749	881	1 030
55	-	-	-	433	522	625	741	873	1 022
60	-	-	-	-	513	615	731	863	1 013
65	-	-	-	-	-	-	719	852	1 001

COP

30	2.06	2.50	3.02	3.62	4.32	5.12	6.05	7.13	8.36
35	1.73	2.13	2.58	3.11	3.72	4.42	5.23	6.15	7.21
40	-	1.79	2.19	2.65	3.18	3.79	4.49	5.28	6.18
45	-	-	1.84	2.24	2.69	3.22	3.81	4.49	5.27
50	-	-	1.52	1.86	2.25	2.69	3.20	3.78	4.44
55	-	-	-	1.52	1.85	2.22	2.65	3.14	3.70
60	-	-	-	-	1.49	1.79	2.15	2.56	3.03
65	-	-	-	-	-	-	1.71	2.04	2.43

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	30 847	W
Leistungsaufnahme	9 635	W
Stromaufnahme	17.76	A
Massendurchfluss	749	kg/h
COP	3.20	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	72.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	66.5	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	13 455	16 606	20 315	24 651	29 686	35 490	42 132	49 683	58 213
35	12 578	15 664	19 277	23 487	28 365	33 982	40 409	47 715	55 973
40	-	14 698	18 184	22 237	26 929	32 330	38 512	45 546	53 503
45	-	-	17 036	20 902	25 378	30 535	36 444	43 178	50 807
50	-	-	-	19 484	23 716	28 600	34 211	40 619	47 897
55	-	-	-	17 990	21 952	26 541	31 829	37 891	44 800
60	-	-	-	-	20 117	24 393	29 345	35 050	41 583
65	-	-	-	-	-	-	26 886	32 250	38 430

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	6 051	6 152	6 243	6 324	6 392	6 445	6 481	6 497	6 492
35	6 680	6 781	6 877	6 964	7 041	7 106	7 156	7 189	7 203
40	-	7 492	7 587	7 678	7 760	7 833	7 893	7 940	7 969
45	-	-	8 395	8 484	8 568	8 645	8 713	8 769	8 811
50	-	-	-	9 404	9 487	9 564	9 635	9 697	9 748
55	-	-	-	10 458	10 535	10 610	10 680	10 745	10 800
60	-	-	-	-	11 733	11 801	11 868	11 931	11 988
65	-	-	-	-	-	-	13 219	13 277	13 332

Stromaufnahme, I in A

30	13.60	13.69	13.76	13.80	13.85	13.91	13.99	14.11	14.27
35	14.29	14.42	14.51	14.58	14.64	14.71	14.79	14.90	15.05
40	-	15.21	15.33	15.42	15.50	15.57	15.65	15.75	15.89
45	-	-	16.26	16.37	16.46	16.54	16.62	16.72	16.84
50	-	-	-	17.48	17.59	17.68	17.76	17.85	17.96
55	-	-	-	18.80	18.92	19.02	19.10	19.18	19.28
60	-	-	-	-	20.51	20.62	20.70	20.78	20.86
65	-	-	-	-	-	-	22.60	22.67	22.74

Massenstrom in kg/h

30	257	315	381	457	544	644	757	885	1 030
35	253	311	378	454	542	642	756	885	1 031
40	-	306	374	450	539	639	754	884	1 030
45	-	-	368	445	534	635	750	880	1 027
50	-	-	-	439	527	628	744	874	1 022
55	-	-	-	431	519	620	736	867	1 015
60	-	-	-	-	509	611	726	857	1 005
65	-	-	-	-	-	-	715	845	993

COP

30	2.22	2.70	3.25	3.90	4.64	5.51	6.50	7.65	8.97
35	1.88	2.31	2.80	3.37	4.03	4.78	5.65	6.64	7.77
40	-	1.96	2.40	2.90	3.47	4.13	4.88	5.74	6.71
45	-	-	2.03	2.46	2.96	3.53	4.18	4.92	5.77
50	-	-	-	2.07	2.50	2.99	3.55	4.19	4.91
55	-	-	-	1.72	2.08	2.50	2.98	3.53	4.15
60	-	-	-	-	1.71	2.07	2.47	2.94	3.47
65	-	-	-	-	-	-	2.03	2.43	2.88

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	34 707	W
Leistungsaufnahme	10 577	W
Stromaufnahme	18.96	A
Massendurchfluss	793	kg/h
COP	3.28	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	72.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	66.5	dB(A)

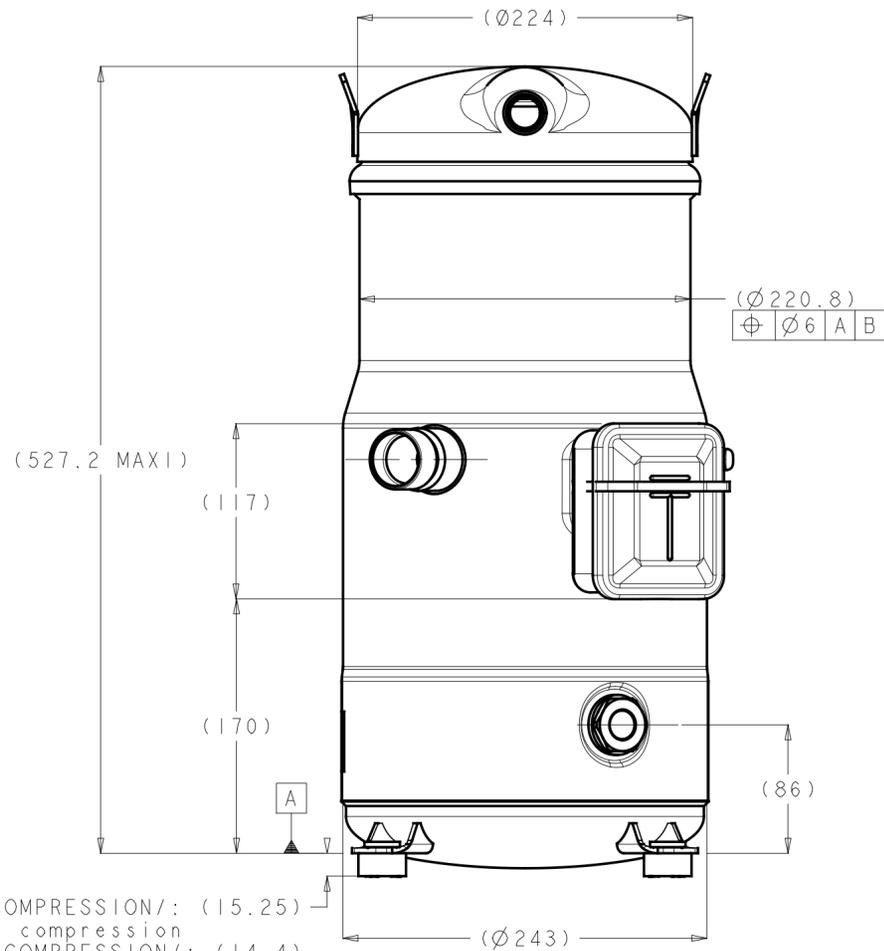
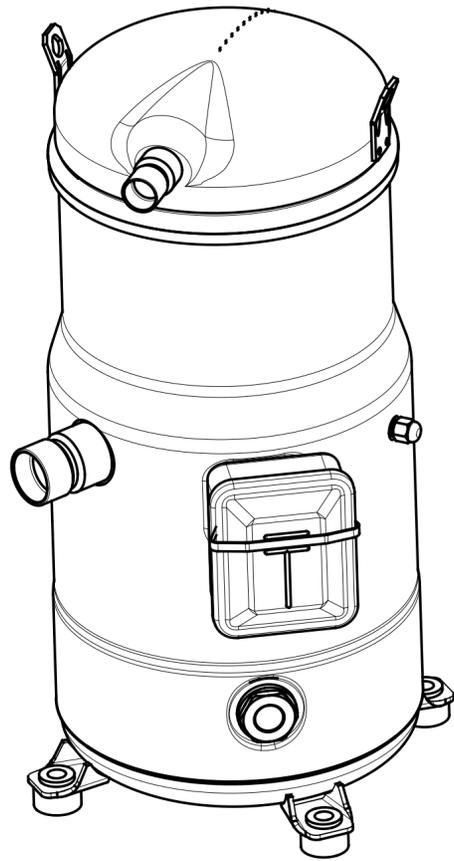
to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

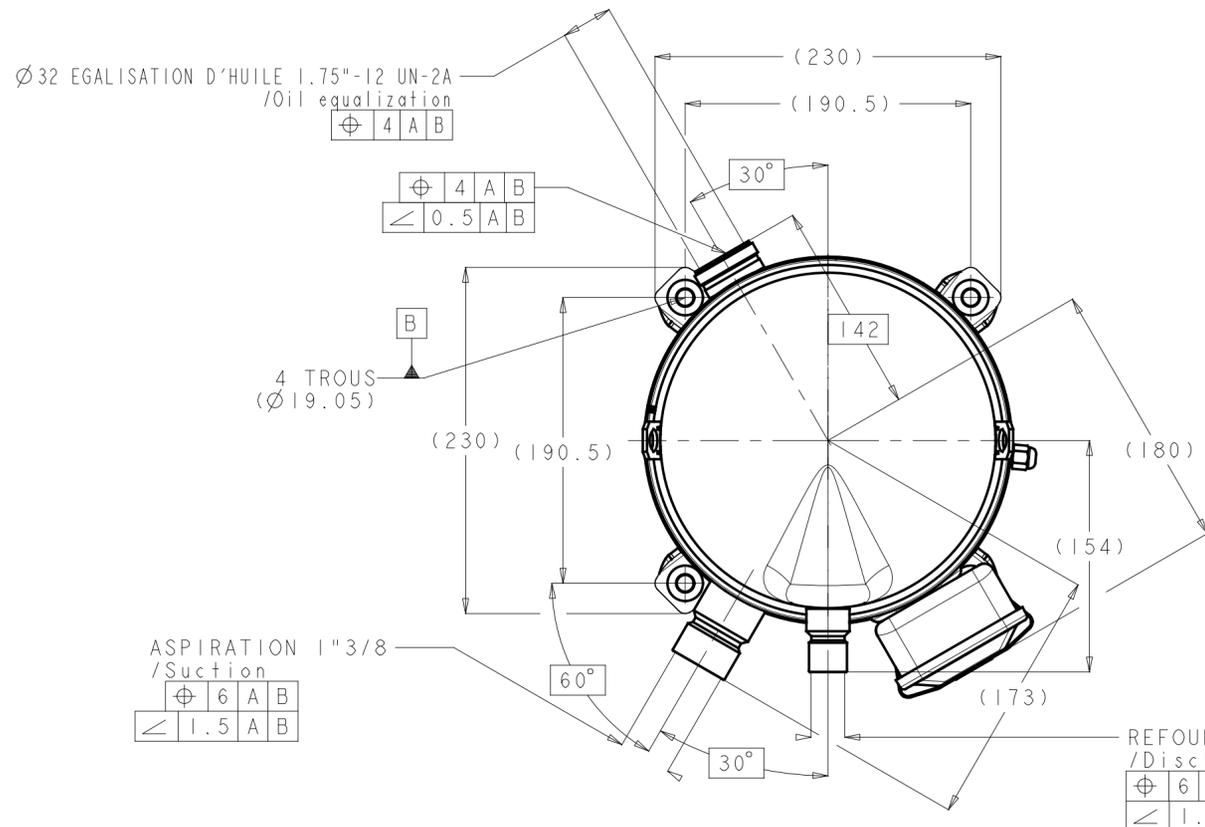
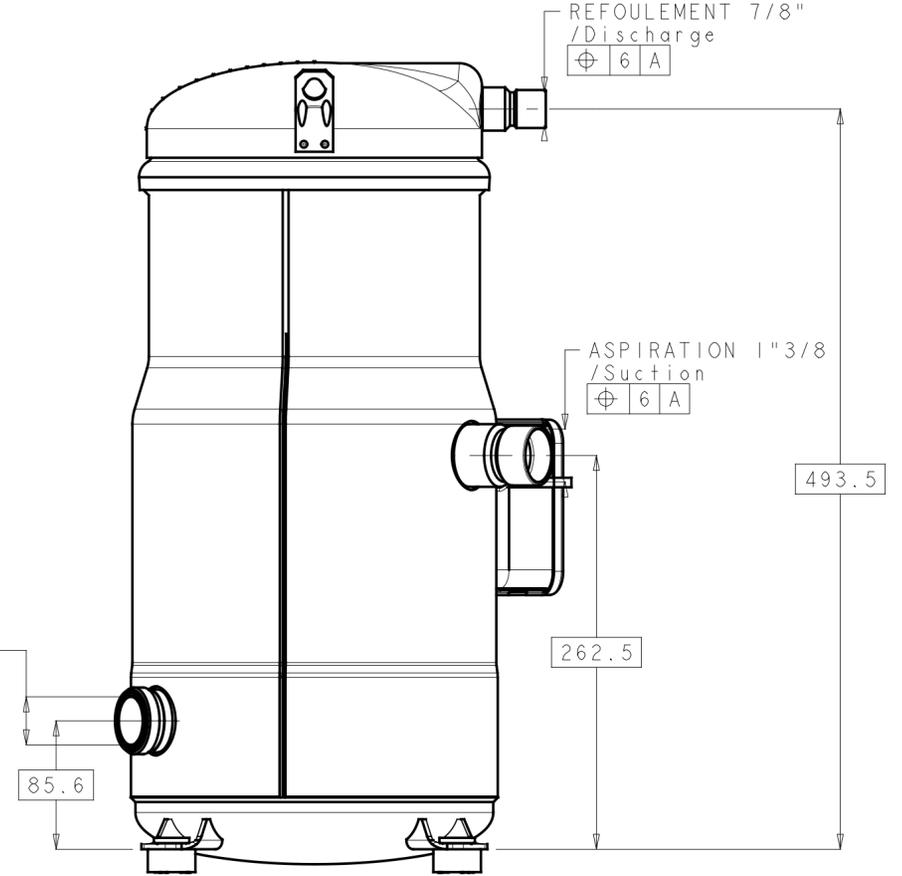
Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



SANS COMPRESSION/: (15.25)
 Without compression
 AVEC COMPRESSION/: (14.4)
 With compression

EGALISATION D'HUILE
 /Oil equalization
 ⊕ 6 A



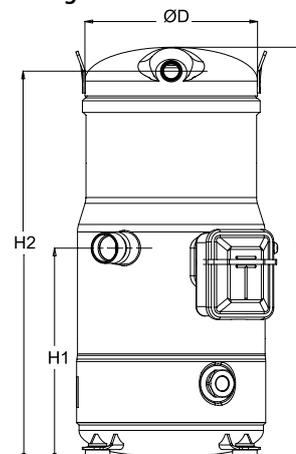
REFERENCE PIECE / Part number
 8560003P01A

Model	Motor code
DSH/WSH/SH105/120	3, 4, 6, 7, 9
SM124	3, 4, 9
SM147	4, 9
SZ147	4
DSH/WSH/SH140/161	4, 6, 7, 9

General Tolerances Table	Drawing Status :			Production print			Key characteristic Critical characteristic According to Danfoss standard 50220024 Material : - Designation : H Outline DSH,WSH,SH105/120/140/161, SM124/147,SZ147,T-block
	±3 ANG°=±1°	H	ECR-2015-7015	21-07-15	Surface Area (m2)	Estimated Mass (Kg)	
Roughness (µm)	G	ECR-2013-5394	04/12/13	Projection	Scale	Size	
	F	ECR-2012-3829	16/03/12	1/3	A2		
ISO 8015 ISO 1101	Revision	ECR Number	Date				Sheet 1 of 1 H.2 Dwg N° 8560003
	Designer	Ma Hongtao					
	Approval	Zhao Yanbo		Confidential: Property of Danfoss Commercial Compressors. Not to be handed over to copied or used by third party. Two or three dimensional reproduction of contents to be authorized by Danfoss CC.			H

Allgemeine Spezifikationen

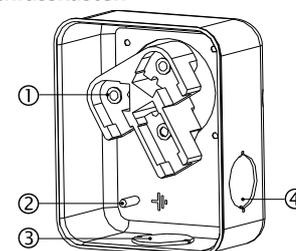
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH161A4ALC
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0023
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0024
Zeichnungsnummer		8560003h
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-3/8" ODF
Druckanschluss		7/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		1 3/4" Rotolock
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Volumenstrom		151.7 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		26.4 m ³ /h @ 2900 rpm - 31.9 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		69 kg
Ölmenge		3.3 l, Polyolester - 160SZ
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		33.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		37 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		7.9 kg
Freigegebene Kältemittel		R410A

Abmessungen


D=243 mm
H=540 mm
H1=278 mm
H2=509 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	0.83 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	23.6 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	35 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	158 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 29 mm
- 4: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	15 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen : CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

**Industrieverpackung: 8 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 8 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig	Bestellnummer
Lötstutzen, P10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8153003
Rotolockventil, V10 (1 3/4" Rotolock, 1-3/8" ODF)	8168022
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör, druckseitig	Bestellnummer
Rotolockventil, V05 (1 1/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168030
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Rotolock Zubehör	Bestellnummer
Lötstutzen Adaptersatz, (1 3/4" ~ 1 3/8"), (1 1/4" ~ 7/8")	120Z0405
Ventilsatz, V10 (1 3/4" ~ 1 3/8"), V05 (1 1/4" ~ 7/8")	7703392
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel	Bestellnummer
Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	120Z0571

Gehäuseheizung	Bestellnummer
Ölumpfheizung, 80 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0388
Ölumpfheizung, 80 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0389
Ölumpfheizung, 80 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0390
Ölumpfheizung, 80 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0391

Verschiedenes Zubehör	Bestellnummer
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH105-161 & SM124, SM147	120Z0035
Dichtung, 1 3/4"	8156132
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile	Bestellnummer
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	120Z0066
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 96 x 115 mm	8156135
T-Block Anschluss 52 x 57 mm	8173230

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	13 655	17 030	21 004	25 657	31 065	37 306	44 460	52 605	61 817
35	12 664	15 950	19 795	24 277	29 476	35 468	42 333	50 148	58 991
40	-	14 827	18 507	22 785	27 739	33 447	39 988	47 438	55 878
45	-	-	17 134	21 172	25 847	31 236	37 417	44 468	52 469
50	-	-	15 665	19 429	23 790	28 824	34 611	41 229	48 755
55	-	-	-	17 548	21 559	26 204	31 562	37 711	44 729
60	-	-	-	-	19 146	23 367	28 262	33 907	40 380
65	-	-	-	-	-	-	24 700	29 806	35 702

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	6 992	7 037	7 077	7 119	7 172	7 246	7 347	7 486	7 671
35	7 798	7 843	7 878	7 912	7 953	8 011	8 093	8 209	8 367
40	-	8 757	8 785	8 809	8 837	8 877	8 939	9 030	9 159
45	-	-	9 823	9 835	9 847	9 869	9 907	9 972	10 071
50	-	-	11 014	11 013	11 008	11 008	11 022	11 059	11 126
55	-	-	-	12 365	12 342	12 320	12 308	12 314	12 348
60	-	-	-	-	13 872	13 826	13 786	13 761	13 759
65	-	-	-	-	-	-	15 480	15 422	15 383

Stromaufnahme, I in A

30	14.45	14.45	14.48	14.51	14.56	14.63	14.72	14.83	14.95
35	15.35	15.35	15.37	15.40	15.44	15.50	15.58	15.67	15.79
40	-	16.42	16.42	16.44	16.47	16.52	16.58	16.66	16.76
45	-	-	17.68	17.68	17.70	17.72	17.77	17.83	17.90
50	-	-	19.18	19.16	19.16	19.16	19.18	19.22	19.27
55	-	-	-	20.93	20.90	20.88	20.87	20.88	20.90
60	-	-	-	-	22.96	22.91	22.87	22.84	22.83
65	-	-	-	-	-	-	25.22	25.15	25.10

Massenstrom in kg/h

30	283	350	427	515	616	732	863	1 012	1 181
35	278	346	423	512	614	730	862	1 012	1 181
40	-	340	418	507	609	726	858	1 008	1 178
45	-	-	410	500	602	718	851	1 001	1 170
50	-	-	401	490	592	708	840	990	1 159
55	-	-	-	478	579	695	826	976	1 144
60	-	-	-	-	564	679	809	958	1 125
65	-	-	-	-	-	-	789	936	1 102

COP

30	1.95	2.42	2.97	3.60	4.33	5.15	6.05	7.03	8.06
35	1.62	2.03	2.51	3.07	3.71	4.43	5.23	6.11	7.05
40	-	1.69	2.11	2.59	3.14	3.77	4.47	5.25	6.10
45	-	-	1.74	2.15	2.62	3.17	3.78	4.46	5.21
50	-	-	1.42	1.76	2.16	2.62	3.14	3.73	4.38
55	-	-	-	1.42	1.75	2.13	2.56	3.06	3.62
60	-	-	-	-	1.38	1.69	2.05	2.46	2.93
65	-	-	-	-	-	-	1.60	1.93	2.32

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	34 611	W
Leistungsaufnahme	11 022	W
Stromaufnahme	19.18	A
Massendurchfluss	840	kg/h
COP	3.14	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	73.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	67.5	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	14 746	18 372	22 637	27 624	33 416	40 096	47 746	56 449	66 286
35	13 766	17 316	21 466	26 299	31 898	38 346	45 727	54 122	63 616
40	-	16 220	20 220	24 864	30 236	36 418	43 496	51 551	60 669
45	-	-	18 892	23 313	28 423	34 307	41 048	48 732	57 443
50	-	-	-	21 641	26 457	32 010	38 386	45 669	53 945
55	-	-	-	19 850	24 342	29 536	35 519	42 377	50 196
60	-	-	-	-	22 102	26 917	32 490	38 909	46 262
65	-	-	-	-	-	-	29 421	35 417	42 329

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	6 992	7 037	7 077	7 119	7 172	7 246	7 347	7 486	7 671
35	7 798	7 843	7 878	7 912	7 953	8 011	8 093	8 209	8 367
40	-	8 757	8 785	8 809	8 837	8 877	8 939	9 030	9 159
45	-	-	9 823	9 835	9 847	9 869	9 907	9 972	10 071
50	-	-	-	11 013	11 008	11 008	11 022	11 059	11 126
55	-	-	-	12 365	12 342	12 320	12 308	12 314	12 348
60	-	-	-	-	13 872	13 826	13 786	13 761	13 759
65	-	-	-	-	-	-	15 480	15 422	15 383

Stromaufnahme, I in A

30	14.45	14.45	14.48	14.51	14.56	14.63	14.72	14.83	14.95
35	15.35	15.35	15.37	15.40	15.44	15.50	15.58	15.67	15.79
40	-	16.42	16.42	16.44	16.47	16.52	16.58	16.66	16.76
45	-	-	17.68	17.68	17.70	17.72	17.77	17.83	17.90
50	-	-	-	19.16	19.16	19.16	19.18	19.22	19.27
55	-	-	-	20.93	20.90	20.88	20.87	20.88	20.90
60	-	-	-	-	22.96	22.91	22.87	22.84	22.83
65	-	-	-	-	-	-	25.22	25.15	25.10

Massenstrom in kg/h

30	281	348	424	512	612	727	857	1 005	1 172
35	276	344	421	509	610	725	856	1 005	1 172
40	-	338	415	504	605	721	852	1 001	1 169
45	-	-	408	496	598	713	845	994	1 162
50	-	-	-	487	588	703	834	983	1 150
55	-	-	-	475	576	690	821	969	1 135
60	-	-	-	-	561	674	804	951	1 116
65	-	-	-	-	-	-	784	929	1 094

COP

30	2.11	2.61	3.20	3.88	4.66	5.53	6.50	7.54	8.64
35	1.77	2.21	2.72	3.32	4.01	4.79	5.65	6.59	7.60
40	-	1.85	2.30	2.82	3.42	4.10	4.87	5.71	6.62
45	-	-	1.92	2.37	2.89	3.48	4.14	4.89	5.70
50	-	-	-	1.97	2.40	2.91	3.48	4.13	4.85
55	-	-	-	1.61	1.97	2.40	2.89	3.44	4.07
60	-	-	-	-	1.59	1.95	2.36	2.83	3.36
65	-	-	-	-	-	-	1.90	2.30	2.75

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	38 800	W
Leistungsaufnahme	12 145	W
Stromaufnahme	20.66	A
Massendurchfluss	885	kg/h
COP	3.19	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	73.5	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	67.5	dB(A)

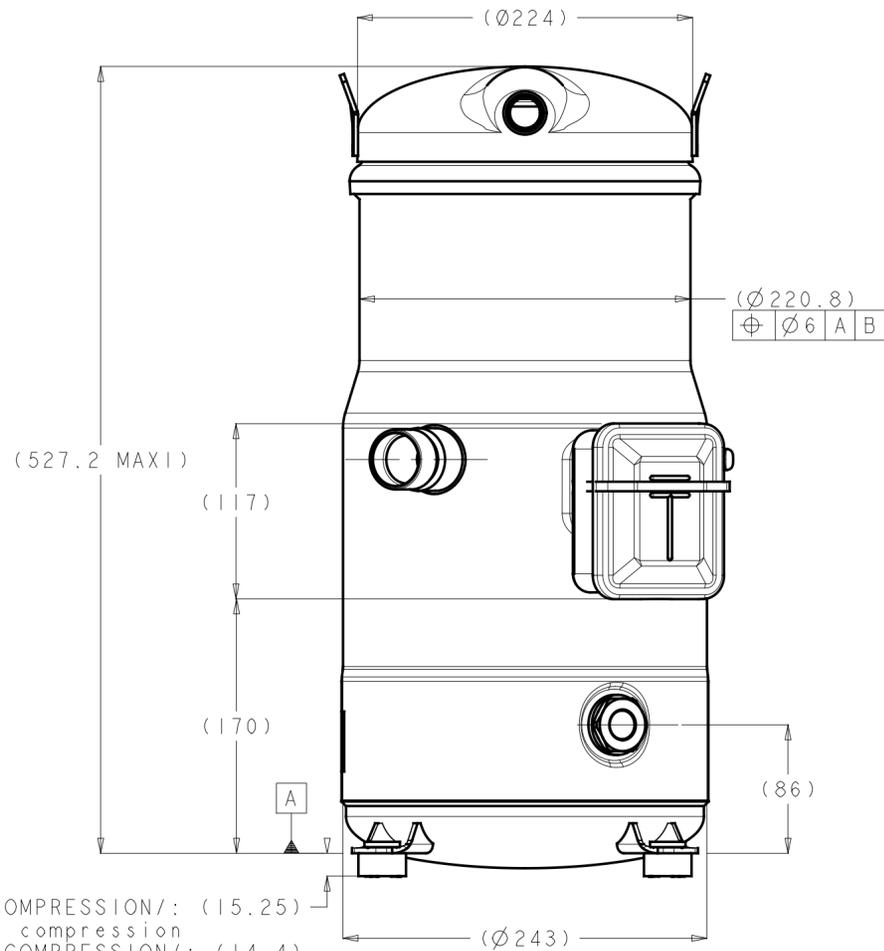
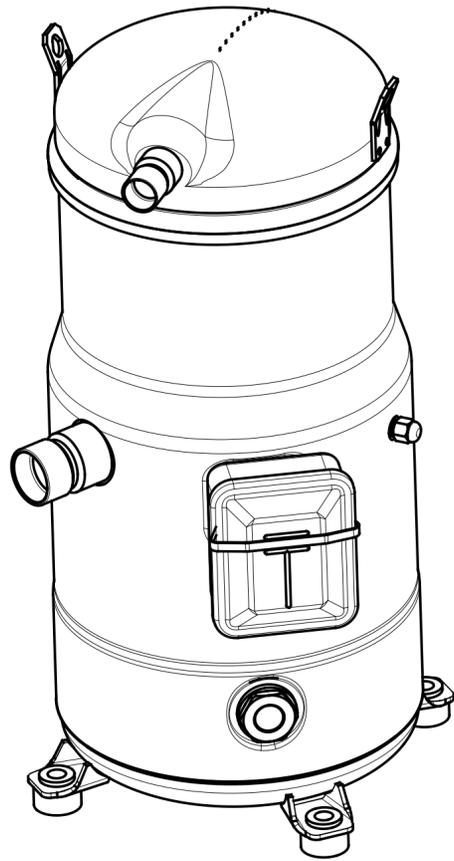
to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

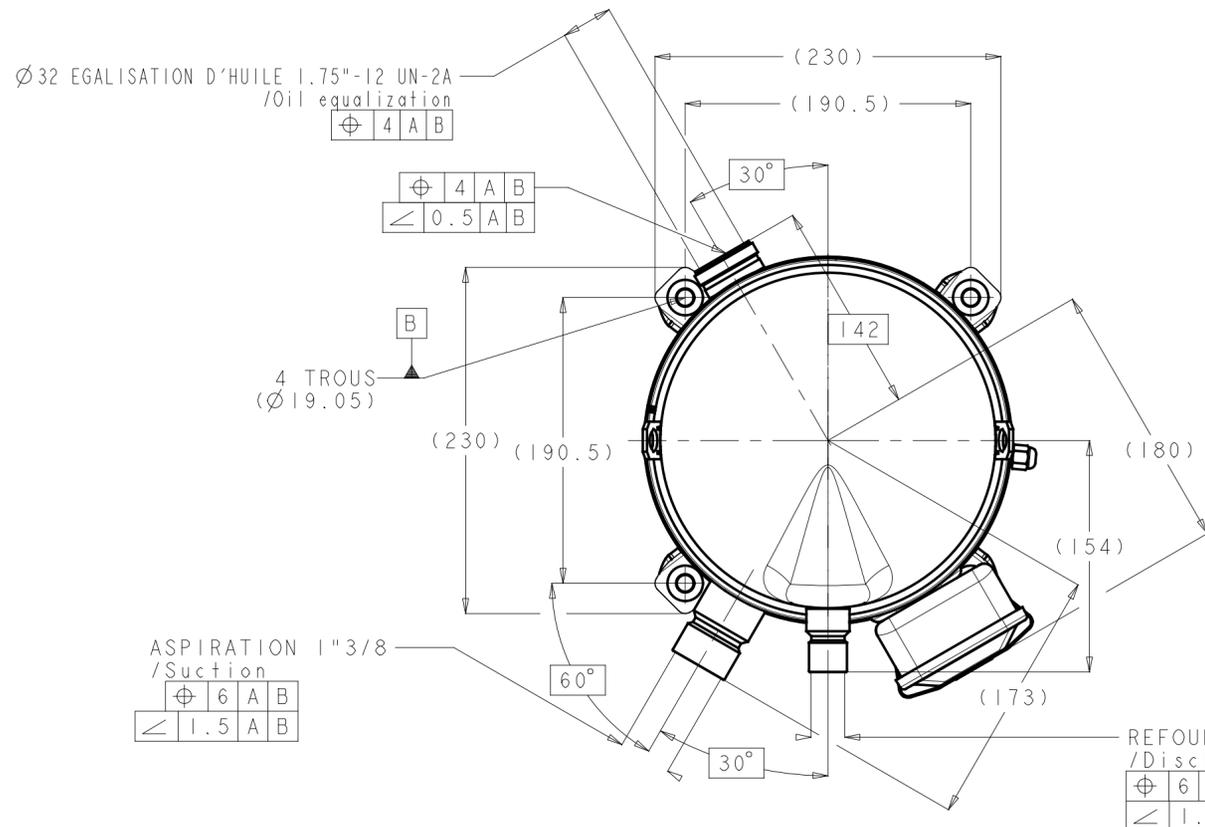
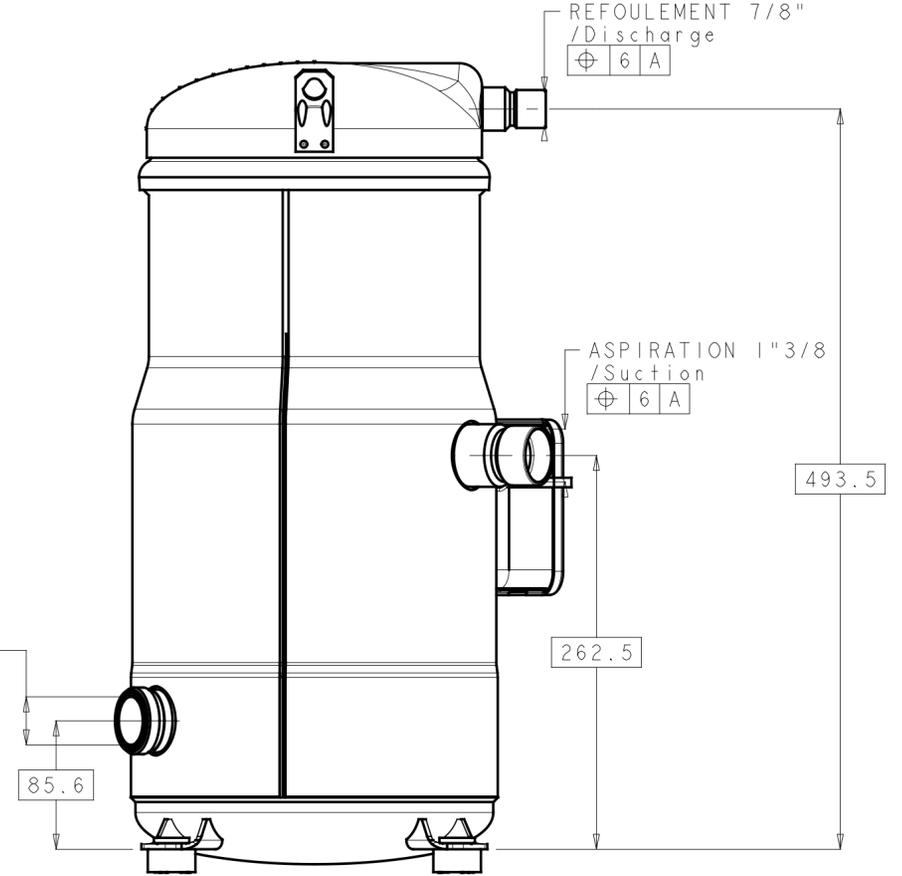
Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



SANS COMPRESSION/: (15.25)
 Without compression
 AVEC COMPRESSION/: (14.4)
 With compression

EGALISATION D'HUILE
 /Oil equalization
 ⊕ 6 A



ASPIRATION 1"3/8
 /Suction
 ⊕ 6 A B
 < 1.5 A B

REFOULEMENT 7/8"
 /Discharge
 ⊕ 6 A B
 < 1.5 A B

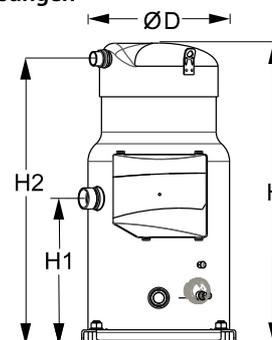
REFERENCE PIECE / Part number
 8560003P01A

Model	Motor code
DSH/WSH/SH105/120	3, 4, 6, 7, 9
SM124	3, 4, 9
SM147	4, 9
SZ147	4
DSH/WSH/SH140/161	4, 6, 7, 9

General Tolerances Table	Drawing Status :			Production print			Key characteristic Critical characteristic According to Danfoss standard 50220024 Material : - Designation : H Outline DSH,WSH,SH105/120/140/161, SM124/147,SZ147,T-block
	±3 ANG°=±1°	H	ECR-2015-7015	21-07-15	Surface Area (m2)	Estimated Mass (Kg)	
Roughness (µm)	G	ECR-2013-5394	04/12/13	Projection	Scale	Size	
	F	ECR-2012-3829	16/03/12	1/3	A2		
ISO 8015 ISO 1101	Revision	ECR Number	Date				Sheet 1 of 1
	Designer	Ma Hongtao					H.2 Dwg N°
Confidential: Property of Danfoss Commercial Compressors. Not to be handed over to copied or used by third party. Two or three dimensional reproduction of contents to be authorized by Danfoss CC.							

Allgemeine Spezifikationen

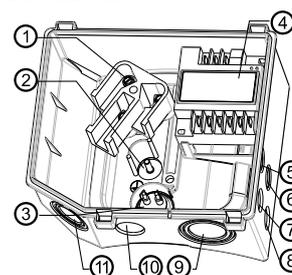
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH180B4AAF
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0267
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0268
Zeichnungsnummer		8556089g
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-5/8" ODF
Druckanschluss		1-1/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Öläusgleichsanschluss		2 1/4" Rotolock
Ölablassanschluss		1/4" Löt
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Schutz vor falscher Drehrichtung		Elektronisches Modul
Volumenstrom	170.2 cm ³ /U	
Hubvolumen @ Nenndrehzahl	29.6 m ³ /h @ 2900 rpm - 35.7 m ³ /h @ 3500 rpm	
Nettogewicht	108 kg	
Ölmenge	6.7 l, Polyolester - 160SZ	
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite	33.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)	
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite	37 bar	
Max. Anzahl der Starts / Stunde	12	
Max. zul. Kältemittelmenge	13.5 kg	
Freigegebene Kältemittel	R410A	

Abmessungen


D=317.5 mm
H=682.5 mm
H1=331 mm
H2=647.5 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	0.801 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	27.0 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	38 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	170 A
Motorschutz	Elektronisches Motorschutzmodul, 24 V AC

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M5
- 3: Thermistor anschluss
- 4: Elektronischer Motorvollschutz
- 5: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 6: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 7: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 8: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 9: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 50.8 mm (2") & Ø 43.7 mm (1.72") & Ø 34.5 mm (1.35")
- 10: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm
- 11: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 40.5 mm (1.59") & Ø 32.2 mm (1.27") & Ø 25.5 mm (1")

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	21 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit starren Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Elektronischer Motorvollschutz montiert im Anschlusskasten
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen: CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

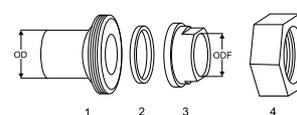
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8153006
Rotolockventil, V03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8168026
Rotolock Adapter (2"1/4 Rotolock, 1"5/8 ODF)	12020432
Dichtung, 2 1/4"	8156133

Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8153004
Rotolockventil, V02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168028
Rotolock Adapter (1 3/4" Rotolock, 1 1/8" ODF)	12020364
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Lötstutzen-Satz


- 1: Rotolock-Gewinde-Einlötstutzen (Saug & Druck)
- 2: Dichtung (Saug & Druck)
- 3: Lötstutzen (Saug & Druck)
- 4: Rotolock Überwurfmutter (Saug & Druck)

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

Lötstutzen Adaptersatz, (2 1/4" ~ 1 5/8"), (1 3/4" ~ 1"1/8")	7765028
Ventilsatz, V03 (2 1/4" ~ 1 5/8"), V02 (1 3/4" ~ 1 1/8")	7703383
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	12020571

Gehäuseheizung
Bestellnummer

Ölsumpfeheizung, 56 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020360
Ölsumpfeheizung, 56 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020376
Ölsumpfeheizung, 56 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020377
Ölsumpfeheizung, 56 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020378
Bandheizung, 75 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773108
Bandheizung, 75 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773118
Bandheizung, 75 W, 460 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	12020464

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Elektronischer Sanftanlauf, MCI 50 CM	037N0401
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	8156138
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020022
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020353
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile
Bestellnummer

Elektronisches Motorschutzmodul, 24 V AC	12020584
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 hexagon rigid grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers	7777045
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (weiß Teflon)	8156129
AnschlusskastenCover 210 x 190	12020458
T-Block Anschluss 60 x 75 mm	8173021

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	15 063	18 920	23 492	28 862	35 117	42 340	50 617	60 033	70 672
35	13 888	17 657	22 092	27 278	33 301	40 245	48 196	57 237	67 454
40	-	16 362	20 624	25 589	31 343	37 971	45 557	54 187	63 945
45	-	-	19 069	23 776	29 224	35 498	42 683	50 864	60 126
50	-	-	17 411	21 822	26 927	32 810	39 556	47 251	55 979
55	-	-	-	19 708	24 433	29 888	36 158	43 330	51 486
60	-	-	-	-	21 724	26 713	32 471	39 082	46 630
65	-	-	-	-	-	-	28 477	34 489	41 393

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	8 123	8 158	8 184	8 210	8 243	8 288	8 353	8 445	8 570
35	9 040	9 085	9 116	9 140	9 162	9 191	9 233	9 295	9 384
40	-	10 111	10 148	10 171	10 186	10 200	10 220	10 254	10 308
45	-	-	11 304	11 328	11 337	11 338	11 339	11 346	11 367
50	-	-	12 609	12 635	12 640	12 630	12 613	12 595	12 584
55	-	-	-	14 117	14 119	14 100	14 066	14 026	13 985
60	-	-	-	-	15 799	15 772	15 724	15 662	15 593
65	-	-	-	-	-	-	17 610	17 528	17 433

Stromaufnahme, I in A

30	16.47	16.71	16.79	16.80	16.78	16.82	16.97	17.29	17.86
35	17.56	17.82	17.92	17.92	17.88	17.88	17.97	18.22	18.70
40	-	19.05	19.16	19.16	19.10	19.06	19.10	19.29	19.68
45	-	-	20.58	20.58	20.51	20.44	20.43	20.55	20.86
50	-	-	22.21	22.22	22.15	22.05	22.00	22.06	22.30
55	-	-	-	24.15	24.07	23.96	23.87	23.88	24.05
60	-	-	-	-	26.35	26.22	26.10	26.06	26.17
65	-	-	-	-	-	-	28.74	28.65	28.70

Massenstrom in kg/h

30	309	387	477	579	696	830	983	1 156	1 351
35	303	382	472	576	694	829	982	1 156	1 352
40	-	375	466	570	688	824	978	1 152	1 349
45	-	-	457	561	681	816	971	1 145	1 342
50	-	-	446	551	670	806	960	1 135	1 332
55	-	-	-	538	657	792	946	1 121	1 317
60	-	-	-	-	641	776	929	1 103	1 299
65	-	-	-	-	-	-	909	1 082	1 277

COP

30	1.85	2.32	2.87	3.52	4.26	5.11	6.06	7.11	8.25
35	1.54	1.94	2.42	2.98	3.63	4.38	5.22	6.16	7.19
40	-	1.62	2.03	2.52	3.08	3.72	4.46	5.28	6.20
45	-	-	1.69	2.10	2.58	3.13	3.76	4.48	5.29
50	-	-	1.38	1.73	2.13	2.60	3.14	3.75	4.45
55	-	-	-	1.40	1.73	2.12	2.57	3.09	3.68
60	-	-	-	-	1.38	1.69	2.07	2.50	2.99
65	-	-	-	-	-	-	1.62	1.97	2.37

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	39 556	W
Leistungsaufnahme	12 613	W
Stromaufnahme	22.00	A
Massendurchfluss	960	kg/h
COP	3.14	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	80	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	74	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen

R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	16 267	20 411	25 318	31 076	37 775	45 506	54 358	64 420	75 781
35	15 095	19 169	23 957	29 550	36 038	43 511	52 060	61 773	72 742
40	-	17 899	22 532	27 924	34 164	41 343	49 553	58 885	69 427
45	-	-	21 026	26 180	32 137	38 988	46 826	55 741	65 826
50	-	-	-	24 306	29 946	36 436	43 870	52 340	61 937
55	-	-	-	22 294	27 587	33 688	40 692	48 691	57 780
60	-	-	-	-	25 078	30 772	37 330	44 848	53 422
65	-	-	-	-	-	-	33 920	40 981	49 076

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	8 123	8 158	8 184	8 210	8 243	8 288	8 353	8 445	8 570
35	9 040	9 085	9 116	9 140	9 162	9 191	9 233	9 295	9 384
40	-	10 111	10 148	10 171	10 186	10 200	10 220	10 254	10 308
45	-	-	11 304	11 328	11 337	11 338	11 339	11 346	11 367
50	-	-	-	12 635	12 640	12 630	12 613	12 595	12 584
55	-	-	-	14 117	14 119	14 100	14 066	14 026	13 985
60	-	-	-	-	15 799	15 772	15 724	15 662	15 593
65	-	-	-	-	-	-	17 610	17 528	17 433

Stromaufnahme, I in A

30	16.47	16.71	16.79	16.80	16.78	16.82	16.97	17.29	17.86
35	17.56	17.82	17.92	17.92	17.88	17.88	17.97	18.22	18.70
40	-	19.05	19.16	19.16	19.10	19.06	19.10	19.29	19.68
45	-	-	20.58	20.58	20.51	20.44	20.43	20.55	20.86
50	-	-	-	22.22	22.15	22.05	22.00	22.06	22.30
55	-	-	-	24.15	24.07	23.96	23.87	23.88	24.05
60	-	-	-	-	26.35	26.22	26.10	26.06	26.17
65	-	-	-	-	-	-	28.74	28.65	28.70

Massenstrom in kg/h

30	307	385	474	576	692	825	976	1 147	1 340
35	301	380	469	572	689	823	975	1 147	1 341
40	-	373	463	566	684	818	971	1 144	1 338
45	-	-	454	558	676	811	964	1 137	1 332
50	-	-	-	547	666	800	953	1 127	1 321
55	-	-	-	534	652	787	940	1 113	1 307
60	-	-	-	-	637	771	923	1 095	1 289
65	-	-	-	-	-	-	903	1 074	1 267

COP

30	2.00	2.50	3.09	3.78	4.58	5.49	6.51	7.63	8.84
35	1.67	2.11	2.63	3.23	3.93	4.73	5.64	6.65	7.75
40	-	1.77	2.22	2.75	3.35	4.05	4.85	5.74	6.74
45	-	-	1.86	2.31	2.83	3.44	4.13	4.91	5.79
50	-	-	-	1.92	2.37	2.88	3.48	4.16	4.92
55	-	-	-	1.58	1.95	2.39	2.89	3.47	4.13
60	-	-	-	-	1.59	1.95	2.37	2.86	3.43
65	-	-	-	-	-	-	1.93	2.34	2.82

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	44 500	W
Leistungsaufnahme	13 865	W
Stromaufnahme	23.62	A
Massendurchfluss	1 015	kg/h
COP	3.21	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	80	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	74	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

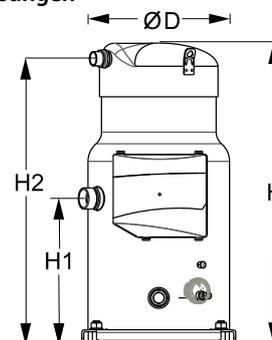
Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeine Spezifikationen

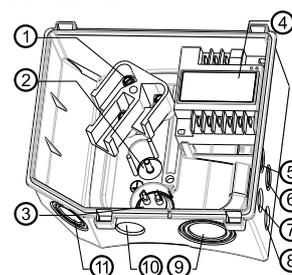
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH180B4ABF
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0275
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0276
Zeichnungsnummer		8556089g
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-5/8" ODF
Druckanschluss		1-1/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Öläusgleichsanschluss		2 1/4" Rotolock
Ölablassanschluss		1/4" Löt
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Schutz vor falscher Drehrichtung		Elektronisches Modul
Volumenstrom	170.2 cm ³ /U	
Hubvolumen @ Nenndrehzahl	29.6 m ³ /h @ 2900 rpm - 35.7 m ³ /h @ 3500 rpm	
Nettogewicht	108 kg	
Ölmenge	6.7 l, Polyolester - 160SZ	
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite	33.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)	
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite	37 bar	
Max. Anzahl der Starts / Stunde	12	
Max. zul. Kältemittelmenge	13.5 kg	
Freigegebene Kältemittel	R410A	

Abmessungen


D=317.5 mm
H=682.5 mm
H1=331 mm
H2=647.5 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	0.801 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	27.0 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	38 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	170 A
Motorschutz	Elektronisches Motorschutzmodul, 110-240 V

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M5
- 3: Thermistor anschluss
- 4: Elektronischer Motorvollschutz
- 5: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 6: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 7: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 8: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 9: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 50.8 mm (2") & Ø 43.7 mm (1.72") & Ø 34.5 mm (1.35")
- 10: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm
- 11: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 40.5 mm (1.59") & Ø 32.2 mm (1.27") & Ø 25.5 mm (1")

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	21 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit starren Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Elektronischer Motorvollschutz montiert im Anschlusskasten
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen: CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

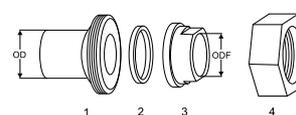
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8153006
Rotolockventil, V03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8168026
Rotolock Adapter (2" 1/4 Rotolock, 1" 5/8 ODF)	12020432
Dichtung, 2 1/4"	8156133

Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8153004
Rotolockventil, V02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168028
Rotolock Adapter (1 3/4" Rotolock, 1 1/8" ODF)	12020364
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Lötstutzen-Satz


- 1: Rotolock-Gewinde-Einlötstutzen (Saug & Druck)
- 2: Dichtung (Saug & Druck)
- 3: Lötstutzen (Saug & Druck)
- 4: Rotolock Überwurfmutter (Saug & Druck)

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

Lötstutzen Adaptersatz, (2 1/4" ~ 1 5/8"), (1 3/4" ~ 1" 1/8")	7765028
Ventilsatz, V03 (2 1/4" ~ 1 5/8"), V02 (1 3/4" ~ 1 1/8")	7703383
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	12020571

Gehäuseheizung
Bestellnummer

Ölsumpfeheizung, 56 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020360
Ölsumpfeheizung, 56 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020376
Ölsumpfeheizung, 56 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020377
Ölsumpfeheizung, 56 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020378
Bandheizung, 75 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773108
Bandheizung, 75 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773118
Bandheizung, 75 W, 460 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	12020464

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Elektronischer Sanftanlauf, MCI 50 CM	037N0401
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	8156138
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020022
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020353
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile
Bestellnummer

Elektronisches Motorschutzmodul, 110-240 V	12020585
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 hexagon rigid grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers	7777045
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (weiß Teflon)	8156129
AnschlusskastenCover 210 x 190	12020458
T-Block Anschluss 60 x 75 mm	8173021

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	15 063	18 920	23 492	28 862	35 117	42 340	50 617	60 033	70 672
35	13 888	17 657	22 092	27 278	33 301	40 245	48 196	57 237	67 454
40	-	16 362	20 624	25 589	31 343	37 971	45 557	54 187	63 945
45	-	-	19 069	23 776	29 224	35 498	42 683	50 864	60 126
50	-	-	17 411	21 822	26 927	32 810	39 556	47 251	55 979
55	-	-	-	19 708	24 433	29 888	36 158	43 330	51 486
60	-	-	-	-	21 724	26 713	32 471	39 082	46 630
65	-	-	-	-	-	-	28 477	34 489	41 393

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	8 123	8 158	8 184	8 210	8 243	8 288	8 353	8 445	8 570
35	9 040	9 085	9 116	9 140	9 162	9 191	9 233	9 295	9 384
40	-	10 111	10 148	10 171	10 186	10 200	10 220	10 254	10 308
45	-	-	11 304	11 328	11 337	11 338	11 339	11 346	11 367
50	-	-	12 609	12 635	12 640	12 630	12 613	12 595	12 584
55	-	-	-	14 117	14 119	14 100	14 066	14 026	13 985
60	-	-	-	-	15 799	15 772	15 724	15 662	15 593
65	-	-	-	-	-	-	17 610	17 528	17 433

Stromaufnahme, I in A

30	16.47	16.71	16.79	16.80	16.78	16.82	16.97	17.29	17.86
35	17.56	17.82	17.92	17.92	17.88	17.88	17.97	18.22	18.70
40	-	19.05	19.16	19.16	19.10	19.06	19.10	19.29	19.68
45	-	-	20.58	20.58	20.51	20.44	20.43	20.55	20.86
50	-	-	22.21	22.22	22.15	22.05	22.00	22.06	22.30
55	-	-	-	24.15	24.07	23.96	23.87	23.88	24.05
60	-	-	-	-	26.35	26.22	26.10	26.06	26.17
65	-	-	-	-	-	-	28.74	28.65	28.70

Massenstrom in kg/h

30	309	387	477	579	696	830	983	1 156	1 351
35	303	382	472	576	694	829	982	1 156	1 352
40	-	375	466	570	688	824	978	1 152	1 349
45	-	-	457	561	681	816	971	1 145	1 342
50	-	-	446	551	670	806	960	1 135	1 332
55	-	-	-	538	657	792	946	1 121	1 317
60	-	-	-	-	641	776	929	1 103	1 299
65	-	-	-	-	-	-	909	1 082	1 277

COP

30	1.85	2.32	2.87	3.52	4.26	5.11	6.06	7.11	8.25
35	1.54	1.94	2.42	2.98	3.63	4.38	5.22	6.16	7.19
40	-	1.62	2.03	2.52	3.08	3.72	4.46	5.28	6.20
45	-	-	1.69	2.10	2.58	3.13	3.76	4.48	5.29
50	-	-	1.38	1.73	2.13	2.60	3.14	3.75	4.45
55	-	-	-	1.40	1.73	2.12	2.57	3.09	3.68
60	-	-	-	-	1.38	1.69	2.07	2.50	2.99
65	-	-	-	-	-	-	1.62	1.97	2.37

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	39 556	W
Leistungsaufnahme	12 613	W
Stromaufnahme	22.00	A
Massendurchfluss	960	kg/h
COP	3.14	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	80	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	74	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	16 267	20 411	25 318	31 076	37 775	45 506	54 358	64 420	75 781
35	15 095	19 169	23 957	29 550	36 038	43 511	52 060	61 773	72 742
40	-	17 899	22 532	27 924	34 164	41 343	49 553	58 885	69 427
45	-	-	21 026	26 180	32 137	38 988	46 826	55 741	65 826
50	-	-	-	24 306	29 946	36 436	43 870	52 340	61 937
55	-	-	-	22 294	27 587	33 688	40 692	48 691	57 780
60	-	-	-	-	25 078	30 772	37 330	44 848	53 422
65	-	-	-	-	-	-	33 920	40 981	49 076

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	8 123	8 158	8 184	8 210	8 243	8 288	8 353	8 445	8 570
35	9 040	9 085	9 116	9 140	9 162	9 191	9 233	9 295	9 384
40	-	10 111	10 148	10 171	10 186	10 200	10 220	10 254	10 308
45	-	-	11 304	11 328	11 337	11 338	11 339	11 346	11 367
50	-	-	-	12 635	12 640	12 630	12 613	12 595	12 584
55	-	-	-	14 117	14 119	14 100	14 066	14 026	13 985
60	-	-	-	-	15 799	15 772	15 724	15 662	15 593
65	-	-	-	-	-	-	17 610	17 528	17 433

Stromaufnahme, I in A

30	16.47	16.71	16.79	16.80	16.78	16.82	16.97	17.29	17.86
35	17.56	17.82	17.92	17.92	17.88	17.88	17.97	18.22	18.70
40	-	19.05	19.16	19.16	19.10	19.06	19.10	19.29	19.68
45	-	-	20.58	20.58	20.51	20.44	20.43	20.55	20.86
50	-	-	-	22.22	22.15	22.05	22.00	22.06	22.30
55	-	-	-	24.15	24.07	23.96	23.87	23.88	24.05
60	-	-	-	-	26.35	26.22	26.10	26.06	26.17
65	-	-	-	-	-	-	28.74	28.65	28.70

Massenstrom in kg/h

30	307	385	474	576	692	825	976	1 147	1 340
35	301	380	469	572	689	823	975	1 147	1 341
40	-	373	463	566	684	818	971	1 144	1 338
45	-	-	454	558	676	811	964	1 137	1 332
50	-	-	-	547	666	800	953	1 127	1 321
55	-	-	-	534	652	787	940	1 113	1 307
60	-	-	-	-	637	771	923	1 095	1 289
65	-	-	-	-	-	-	903	1 074	1 267

COP

30	2.00	2.50	3.09	3.78	4.58	5.49	6.51	7.63	8.84
35	1.67	2.11	2.63	3.23	3.93	4.73	5.64	6.65	7.75
40	-	1.77	2.22	2.75	3.35	4.05	4.85	5.74	6.74
45	-	-	1.86	2.31	2.83	3.44	4.13	4.91	5.79
50	-	-	-	1.92	2.37	2.88	3.48	4.16	4.92
55	-	-	-	1.58	1.95	2.39	2.89	3.47	4.13
60	-	-	-	-	1.59	1.95	2.37	2.86	3.43
65	-	-	-	-	-	-	1.93	2.34	2.82

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	44 500	W
Leistungsaufnahme	13 865	W
Stromaufnahme	23.62	A
Massendurchfluss	1 015	kg/h
COP	3.21	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	80	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	74	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

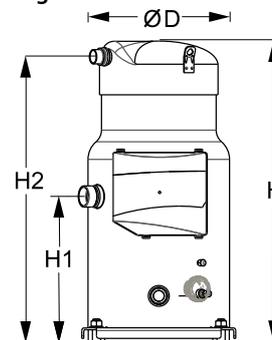
Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeine Spezifikationen

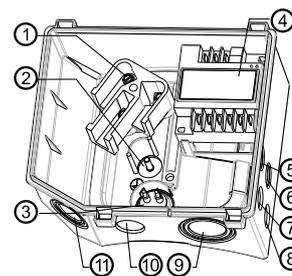
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH240A4AAE
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0291
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0292
Zeichnungsnummer		8556089g
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-5/8 " ODF
Druckanschluss		1-1/8 " ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		2 1/4" Rotolock
Ölablassanschluss		1/4" Löt
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Schutz vor falscher Drehrichtung		Elektronisches Modul
Volumenstrom	227.6 cm ³ /U	
Hubvolumen @ Nenndrehzahl	39.6 m ³ /h @ 2900 rpm - 47.8 m ³ /h @ 3500 rpm	
Nettogewicht	108 kg	
Ölmenge	6.7 l, Polyolester - 160SZ	
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite	34.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)	
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite	37 bar	
Max. Anzahl der Starts / Stunde	12	
Max. zul. Kältemittelmenge	13.5 kg	
Freigegebene Kältemittel	R410A	

Abmessungen


D=317.5 mm
H=682.5 mm
H1=331 mm
H2=647.5 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	0.616 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	36.4 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	51 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	215 A
Motorschutz	Elektronisches Motorschutzmodul, 24 V AC

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M5
- 3: Thermistor anschluss
- 4: Elektronischer Motorvollschutz
- 5: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 6: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 7: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 8: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 9: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 50.8 mm (2") & Ø 43.7 mm (1.72") & Ø 34.5 mm (1.35")
- 10: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm
- 11: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 40.5 mm (1.59") & Ø 32.2 mm (1.27") & Ø 25.5 mm (1")

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	21 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit starren Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Elektronischer Motorvollschutz montiert im Anschlusskasten
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen: CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

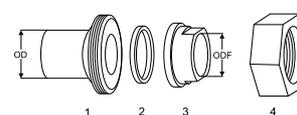
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8153006
Rotolockventil, V03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8168026
Rotolock Adapter (2" 1/4 Rotolock, 1" 5/8 ODF)	12020432
Dichtung, 2 1/4"	8156133

Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8153004
Winkeladapter, C02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168005
Rotolockventil, V02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168028
Rotolock Adapter (1 3/4" Rotolock, 1 1/8" ODF)	12020364
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Lötstutzen-Satz


- 1: Rotolock-Gewinde-Einlötstutzen (Saug & Druck)
- 2: Dichtung (Saug & Druck)
- 3: Lötstutzen (Saug & Druck)
- 4: Rotolock Überwurfmutter (Saug & Druck)

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

Lötstutzen Adaptersatz, (2 1/4" ~ 1 5/8"), (1 3/4" ~ 1" 1/8")	7765028
Ventilsatz, V03 (2 1/4" ~ 1 5/8"), V02 (1 3/4" ~ 1 1/8")	7703383
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	12020571

Gehäuseheizung
Bestellnummer

Ölumpfheizung, 56 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020360
Ölumpfheizung, 56 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020376
Ölumpfheizung, 56 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020377
Ölumpfheizung, 56 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020378
Bandheizung, 75 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773108
Bandheizung, 75 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773118
Bandheizung, 75 W, 460 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	12020464

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Elektronischer Sanftanlauf, MCI 50 CM	037N0401
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	8156138
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020022
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020353
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile
Bestellnummer

Elektronisches Motorschutzmodul, 24 V AC	12020584
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 hexagon rigid grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers	7777045
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (weiß Teflon)	8156129
AnschlusskastenCover 210 x 190	12020458
T-Block Anschluss 60 x 75 mm	8173021

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	20 781	26 184	32 446	39 685	48 018	57 563	68 436	80 754	94 635
35	19 353	24 579	30 600	37 535	45 501	54 614	64 993	76 753	90 012
40	-	22 890	28 641	35 242	42 810	51 462	61 316	72 488	85 096
45	-	-	26 550	32 787	39 927	48 088	57 387	67 941	79 867
50	-	-	24 309	30 151	36 834	44 474	53 188	63 094	74 308
55	-	-	-	27 317	33 512	40 601	48 700	57 927	68 400
60	-	-	-	-	29 943	36 451	43 905	52 424	62 125
65	-	-	-	-	-	-	38 785	46 566	55 465

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	10 663	10 738	10 789	10 833	10 888	10 971	11 099	11 291	11 563
35	11 856	11 954	12 018	12 064	12 110	12 174	12 274	12 426	12 648
40	-	13 302	13 383	13 437	13 480	13 531	13 607	13 725	13 903
45	-	-	14 902	14 969	15 015	15 058	15 116	15 205	15 344
50	-	-	16 590	16 675	16 730	16 770	16 815	16 882	16 988
55	-	-	-	18 573	18 641	18 685	18 723	18 772	18 849
60	-	-	-	-	20 765	20 817	20 853	20 890	20 946
65	-	-	-	-	-	-	23 224	23 254	23 292

Stromaufnahme, I in A

30	20.99	21.17	21.27	21.32	21.37	21.44	21.57	21.81	22.19
35	22.36	22.58	22.70	22.77	22.81	22.87	22.97	23.17	23.49
40	-	24.17	24.33	24.41	24.46	24.51	24.60	24.76	25.03
45	-	-	26.19	26.30	26.36	26.41	26.49	26.62	26.85
50	-	-	28.33	28.48	28.56	28.62	28.69	28.80	28.99
55	-	-	-	30.99	31.10	31.17	31.24	31.34	31.50
60	-	-	-	-	34.02	34.11	34.19	34.28	34.42
65	-	-	-	-	-	-	37.58	37.67	37.80

Massenstrom in kg/h

30	434	540	660	796	952	1 128	1 329	1 554	1 808
35	426	533	654	791	947	1 124	1 324	1 549	1 803
40	-	524	645	783	939	1 116	1 316	1 541	1 794
45	-	-	635	773	929	1 106	1 305	1 530	1 782
50	-	-	623	761	917	1 093	1 292	1 516	1 767
55	-	-	-	746	902	1 078	1 276	1 499	1 748
60	-	-	-	-	885	1 060	1 257	1 478	1 727
65	-	-	-	-	-	-	1 235	1 455	1 702

COP

30	1.95	2.44	3.01	3.66	4.41	5.25	6.17	7.15	8.18
35	1.63	2.06	2.55	3.11	3.76	4.49	5.30	6.18	7.12
40	-	1.72	2.14	2.62	3.18	3.80	4.51	5.28	6.12
45	-	-	1.78	2.19	2.66	3.19	3.80	4.47	5.20
50	-	-	1.47	1.81	2.20	2.65	3.16	3.74	4.37
55	-	-	-	1.47	1.80	2.17	2.60	3.09	3.63
60	-	-	-	-	1.44	1.75	2.11	2.51	2.97
65	-	-	-	-	-	-	1.67	2.00	2.38

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	53 188	W
Leistungsaufnahme	16 815	W
Stromaufnahme	28.69	A
Massendurchfluss	1 292	kg/h
COP	3.16	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	82	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	76	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüss.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	22 442	28 247	34 967	42 728	51 654	61 868	73 493	86 655	101 475
35	21 036	26 684	33 184	40 661	49 240	59 046	70 204	82 836	97 069
40	-	25 041	31 292	38 457	46 662	56 033	66 695	78 773	92 392
45	-	-	29 275	36 101	43 906	52 816	62 957	74 456	87 439
50	-	-	-	33 583	40 963	49 389	58 988	69 888	82 217
55	-	-	-	30 901	37 838	45 763	54 805	65 095	76 761
60	-	-	-	-	34 567	41 988	50 475	60 159	71 174
65	-	-	-	-	-	-	46 199	55 331	65 761

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	10 663	10 738	10 789	10 833	10 888	10 971	11 099	11 291	11 563
35	11 856	11 954	12 018	12 064	12 110	12 174	12 274	12 426	12 648
40	-	13 302	13 383	13 437	13 480	13 531	13 607	13 725	13 903
45	-	-	14 902	14 969	15 015	15 058	15 116	15 205	15 344
50	-	-	-	16 675	16 730	16 770	16 815	16 882	16 988
55	-	-	-	18 573	18 641	18 685	18 723	18 772	18 849
60	-	-	-	-	20 765	20 817	20 853	20 890	20 946
65	-	-	-	-	-	-	23 224	23 254	23 292

Stromaufnahme, I in A

30	20.99	21.17	21.27	21.32	21.37	21.44	21.57	21.81	22.19
35	22.36	22.58	22.70	22.77	22.81	22.87	22.97	23.17	23.49
40	-	24.17	24.33	24.41	24.46	24.51	24.60	24.76	25.03
45	-	-	26.19	26.30	26.36	26.41	26.49	26.62	26.85
50	-	-	-	28.48	28.56	28.62	28.69	28.80	28.99
55	-	-	-	30.99	31.10	31.17	31.24	31.34	31.50
60	-	-	-	-	34.02	34.11	34.19	34.28	34.42
65	-	-	-	-	-	-	37.58	37.67	37.80

Massenstrom in kg/h

30	431	536	656	791	946	1 121	1 319	1 543	1 795
35	423	529	650	786	941	1 116	1 314	1 538	1 789
40	-	521	641	778	933	1 109	1 307	1 530	1 780
45	-	-	631	768	923	1 099	1 296	1 519	1 768
50	-	-	-	756	911	1 086	1 283	1 505	1 753
55	-	-	-	742	896	1 071	1 267	1 488	1 735
60	-	-	-	-	879	1 053	1 248	1 468	1 714
65	-	-	-	-	-	-	1 226	1 445	1 689

COP

30	2.10	2.63	3.24	3.94	4.74	5.64	6.62	7.67	8.78
35	1.77	2.23	2.76	3.37	4.07	4.85	5.72	6.67	7.67
40	-	1.88	2.34	2.86	3.46	4.14	4.90	5.74	6.65
45	-	-	1.96	2.41	2.92	3.51	4.17	4.90	5.70
50	-	-	-	2.01	2.45	2.95	3.51	4.14	4.84
55	-	-	-	1.66	2.03	2.45	2.93	3.47	4.07
60	-	-	-	-	1.66	2.02	2.42	2.88	3.40
65	-	-	-	-	-	-	1.99	2.38	2.82

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	59 715	W
Leistungsaufnahme	18 502	W
Stromaufnahme	30.95	A
Massendurchfluss	1 363	kg/h
COP	3.23	

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

Druckschaltereinstellungen

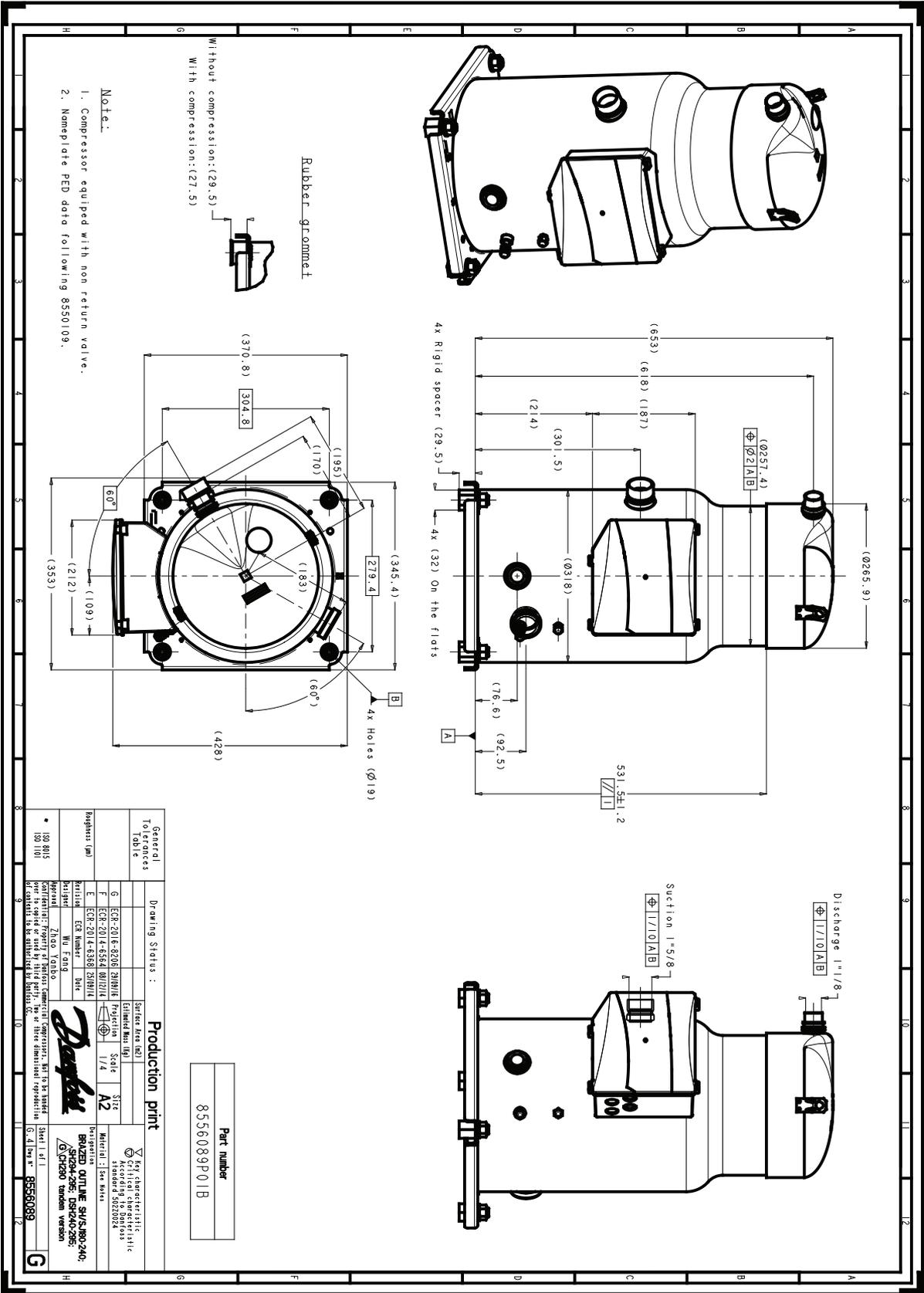
HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	82	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	76	dB(A)

Alle Leistungsangaben +/- 5%

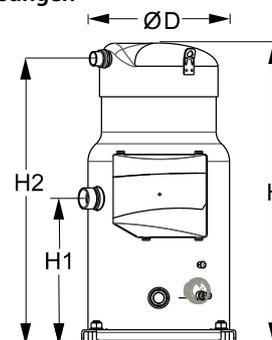
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeine Spezifikationen

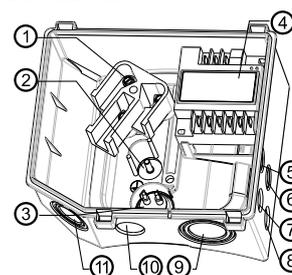
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH240A4ABE
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0299
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0300
Zeichnungsnummer		8556089g
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-5/8" ODF
Druckanschluss		1-1/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		2 1/4" Rotolock
Ölablassanschluss		1/4" Löt
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Kein
Schutz vor falscher Drehrichtung		Elektronisches Modul
Volumenstrom	227.6 cm ³ /U	
Hubvolumen @ Nenndrehzahl	39.6 m ³ /h @ 2900 rpm - 47.8 m ³ /h @ 3500 rpm	
Nettogewicht	108 kg	
Ölmenge	6.7 l, Polyolester - 160SZ	
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite	34.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)	
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite	37 bar	
Max. Anzahl der Starts / Stunde	12	
Max. zul. Kältemittelmenge	13.5 kg	
Freigegebene Kältemittel	R410A	

Abmessungen


D=317.5 mm
H=682.5 mm
H1=331 mm
H2=647.5 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	0.616 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export	36.4 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	51 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	215 A
Motorschutz	Elektronisches Motorschutzmodul, 110-240 V

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M5
- 3: Thermistor anschluss
- 4: Elektronischer Motorvollschutz
- 5: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 6: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 7: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 8: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 9: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 50.8 mm (2") & Ø 43.7 mm (1.72") & Ø 34.5 mm (1.35")
- 10: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm
- 11: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 40.5 mm (1.59") & Ø 32.2 mm (1.27") & Ø 25.5 mm (1")

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas	50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss	3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen	21 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit starren Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Elektronischer Motorvollschutz montiert im Anschlusskasten
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen: CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

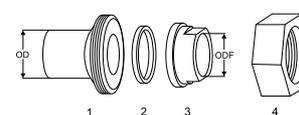
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8153006
Rotolockventil, V03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8168026
Rotolock Adapter (2" 1/4 Rotolock, 1" 5/8 ODF)	120Z0432
Dichtung, 2 1/4"	8156133

Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8153004
Winkeladapter, C02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168005
Rotolockventil, V02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168028
Rotolock Adapter (1 3/4" Rotolock, 1 1/8" ODF)	120Z0364
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Lötstutzen-Satz


- 1: Rotolock-Gewinde-Einlötstutzen (Saug & Druck)
- 2: Dichtung (Saug & Druck)
- 3: Lötstutzen (Saug & Druck)
- 4: Rotolock Überwurfmutter (Saug & Druck)

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

Lötstutzen Adaptersatz, (2 1/4" ~ 1 5/8"), (1 3/4" ~ 1" 1/8")	7765028
Ventilsatz, V03 (2 1/4" ~ 1 5/8"), V02 (1 3/4" ~ 1 1/8")	7703383
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	120Z0571

Gehäuseheizung
Bestellnummer

Ölumpfheizung, 56 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0360
Ölumpfheizung, 56 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0376
Ölumpfheizung, 56 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0377
Ölumpfheizung, 56 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	120Z0378
Bandheizung, 75 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773108
Bandheizung, 75 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773118
Bandheizung, 75 W, 460 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	120Z0464

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Elektronischer Sanftanlauf, MCI 50 CM	037N0401
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	8156138
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	120Z0022
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	120Z0353
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile
Bestellnummer

Elektronisches Motorschutzmodul, 110-240 V	120Z0585
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 hexagon rigid grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers	7777045
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (weiß Teflon)	8156129
AnschlusskastenCover 210 x 190	120Z0458
T-Block Anschluss 60 x 75 mm	8173021

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen
R410A

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	20 781	26 184	32 446	39 685	48 018	57 563	68 436	80 754	94 635
35	19 353	24 579	30 600	37 535	45 501	54 614	64 993	76 753	90 012
40	-	22 890	28 641	35 242	42 810	51 462	61 316	72 488	85 096
45	-	-	26 550	32 787	39 927	48 088	57 387	67 941	79 867
50	-	-	24 309	30 151	36 834	44 474	53 188	63 094	74 308
55	-	-	-	27 317	33 512	40 601	48 700	57 927	68 400
60	-	-	-	-	29 943	36 451	43 905	52 424	62 125
65	-	-	-	-	-	-	38 785	46 566	55 465

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	10 663	10 738	10 789	10 833	10 888	10 971	11 099	11 291	11 563
35	11 856	11 954	12 018	12 064	12 110	12 174	12 274	12 426	12 648
40	-	13 302	13 383	13 437	13 480	13 531	13 607	13 725	13 903
45	-	-	14 902	14 969	15 015	15 058	15 116	15 205	15 344
50	-	-	16 590	16 675	16 730	16 770	16 815	16 882	16 988
55	-	-	-	18 573	18 641	18 685	18 723	18 772	18 849
60	-	-	-	-	20 765	20 817	20 853	20 890	20 946
65	-	-	-	-	-	-	23 224	23 254	23 292

Stromaufnahme, I in A

30	20.99	21.17	21.27	21.32	21.37	21.44	21.57	21.81	22.19
35	22.36	22.58	22.70	22.77	22.81	22.87	22.97	23.17	23.49
40	-	24.17	24.33	24.41	24.46	24.51	24.60	24.76	25.03
45	-	-	26.19	26.30	26.36	26.41	26.49	26.62	26.85
50	-	-	28.33	28.48	28.56	28.62	28.69	28.80	28.99
55	-	-	-	30.99	31.10	31.17	31.24	31.34	31.50
60	-	-	-	-	34.02	34.11	34.19	34.28	34.42
65	-	-	-	-	-	-	37.58	37.67	37.80

Massenstrom in kg/h

30	434	540	660	796	952	1 128	1 329	1 554	1 808
35	426	533	654	791	947	1 124	1 324	1 549	1 803
40	-	524	645	783	939	1 116	1 316	1 541	1 794
45	-	-	635	773	929	1 106	1 305	1 530	1 782
50	-	-	623	761	917	1 093	1 292	1 516	1 767
55	-	-	-	746	902	1 078	1 276	1 499	1 748
60	-	-	-	-	885	1 060	1 257	1 478	1 727
65	-	-	-	-	-	-	1 235	1 455	1 702

COP

30	1.95	2.44	3.01	3.66	4.41	5.25	6.17	7.15	8.18
35	1.63	2.06	2.55	3.11	3.76	4.49	5.30	6.18	7.12
40	-	1.72	2.14	2.62	3.18	3.80	4.51	5.28	6.12
45	-	-	1.78	2.19	2.66	3.19	3.80	4.47	5.20
50	-	-	1.47	1.81	2.20	2.65	3.16	3.74	4.37
55	-	-	-	1.47	1.80	2.17	2.60	3.09	3.63
60	-	-	-	-	1.44	1.75	2.11	2.51	2.97
65	-	-	-	-	-	-	1.67	2.00	2.38

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	53 188	W
Leistungsaufnahme	16 815	W
Stromaufnahme	28.69	A
Massendurchfluss	1 292	kg/h
COP	3.16	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	82	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	76	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüss.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	22 442	28 247	34 967	42 728	51 654	61 868	73 493	86 655	101 475
35	21 036	26 684	33 184	40 661	49 240	59 046	70 204	82 836	97 069
40	-	25 041	31 292	38 457	46 662	56 033	66 695	78 773	92 392
45	-	-	29 275	36 101	43 906	52 816	62 957	74 456	87 439
50	-	-	-	33 583	40 963	49 389	58 988	69 888	82 217
55	-	-	-	30 901	37 838	45 763	54 805	65 095	76 761
60	-	-	-	-	34 567	41 988	50 475	60 159	71 174
65	-	-	-	-	-	-	46 199	55 331	65 761

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	10 663	10 738	10 789	10 833	10 888	10 971	11 099	11 291	11 563
35	11 856	11 954	12 018	12 064	12 110	12 174	12 274	12 426	12 648
40	-	13 302	13 383	13 437	13 480	13 531	13 607	13 725	13 903
45	-	-	14 902	14 969	15 015	15 058	15 116	15 205	15 344
50	-	-	-	16 675	16 730	16 770	16 815	16 882	16 988
55	-	-	-	18 573	18 641	18 685	18 723	18 772	18 849
60	-	-	-	-	20 765	20 817	20 853	20 890	20 946
65	-	-	-	-	-	-	23 224	23 254	23 292

Stromaufnahme, I in A

30	20.99	21.17	21.27	21.32	21.37	21.44	21.57	21.81	22.19
35	22.36	22.58	22.70	22.77	22.81	22.87	22.97	23.17	23.49
40	-	24.17	24.33	24.41	24.46	24.51	24.60	24.76	25.03
45	-	-	26.19	26.30	26.36	26.41	26.49	26.62	26.85
50	-	-	-	28.48	28.56	28.62	28.69	28.80	28.99
55	-	-	-	30.99	31.10	31.17	31.24	31.34	31.50
60	-	-	-	-	34.02	34.11	34.19	34.28	34.42
65	-	-	-	-	-	-	37.58	37.67	37.80

Massenstrom in kg/h

30	431	536	656	791	946	1 121	1 319	1 543	1 795
35	423	529	650	786	941	1 116	1 314	1 538	1 789
40	-	521	641	778	933	1 109	1 307	1 530	1 780
45	-	-	631	768	923	1 099	1 296	1 519	1 768
50	-	-	-	756	911	1 086	1 283	1 505	1 753
55	-	-	-	742	896	1 071	1 267	1 488	1 735
60	-	-	-	-	879	1 053	1 248	1 468	1 714
65	-	-	-	-	-	-	1 226	1 445	1 689

COP

30	2.10	2.63	3.24	3.94	4.74	5.64	6.62	7.67	8.78
35	1.77	2.23	2.76	3.37	4.07	4.85	5.72	6.67	7.67
40	-	1.88	2.34	2.86	3.46	4.14	4.90	5.74	6.65
45	-	-	1.96	2.41	2.92	3.51	4.17	4.90	5.70
50	-	-	-	2.01	2.45	2.95	3.51	4.14	4.84
55	-	-	-	1.66	2.03	2.45	2.93	3.47	4.07
60	-	-	-	-	1.66	2.02	2.42	2.88	3.40
65	-	-	-	-	-	-	1.99	2.38	2.82

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	59 715	W
Leistungsaufnahme	18 502	W
Stromaufnahme	30.95	A
Massendurchfluss	1 363	kg/h
COP	3.23	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	45	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	82	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	76	dB(A)

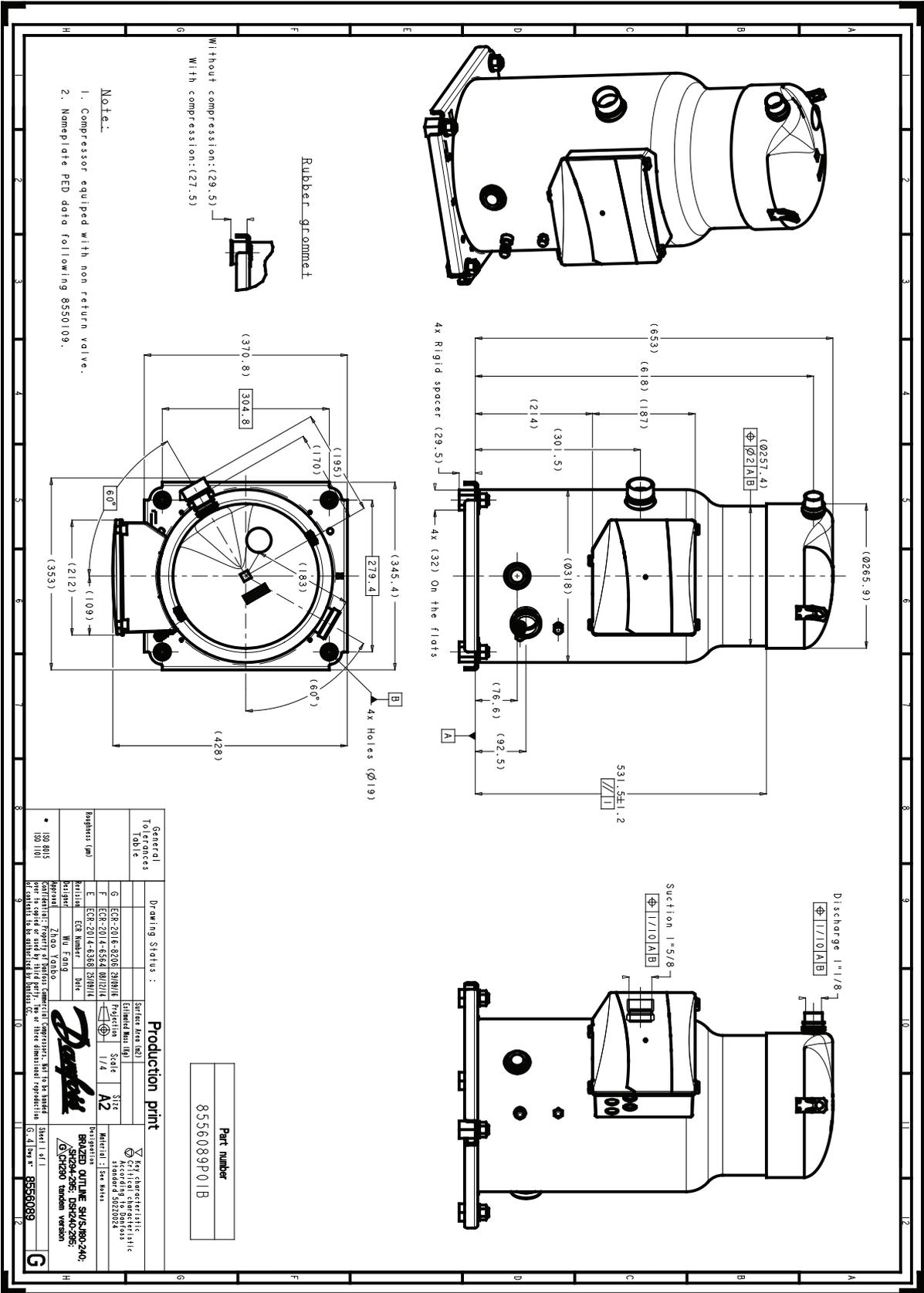
to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

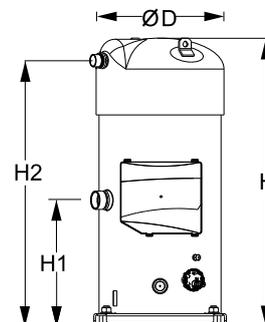
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeine Spezifikationen

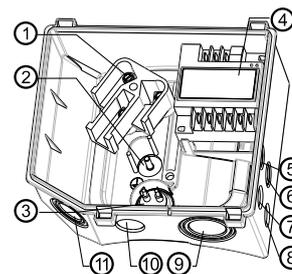
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH380A4AAE
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0253
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0254
Zeichnungsnummer		8556091c
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-5/8" ODF
Druckanschluss		1-1/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Öläusgleichsanschluss		2 1/4" Rotolock
Ölablassanschluss		1/4" Löt
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Ja
Schutz vor falscher Drehrichtung		Elektronisches Modul
Volumenstrom		345 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		60.0 m ³ /h @ 2900 rpm - 72.5 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		159 kg
Ölmenge		6.7 l, Polyolester - 160SZ
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		34.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		37 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		14.5 kg
Freigegebene Kältemittel		R410A

Abmessungen


D=333.2 mm
H=755.3 mm
H1=331 mm
H2=696.5 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung		380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich		342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C		0.418 Ω
"RLA" - Relevante Angabe für den USA-Export		56.4 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)		79 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)		320 A
Motorschutz		Elektronisches Motorschutzmodul, 24 V AC

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M5
- 3: Thermistor anschluss
- 4: Elektronischer Motorvollschutz
- 5: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 6: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 7: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 8: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 9: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 50.8 mm (2") & Ø 43.7 mm (1.72") & Ø 34.5 mm (1.35")
- 10: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm
- 11: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 40.5 mm (1.59") & Ø 32.2 mm (1.27") & Ø 25.5 mm (1")

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas		50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss		3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen		21 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit starren Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Elektronischer Motorvollschutz montiert im Anschlusskasten
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen : CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

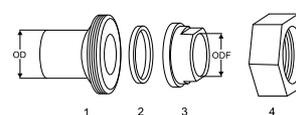
**Industrieverpackung: 4 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 4 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8153006
Rotolockventil, V03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8168026
Rotolock Adapter (2"1/4 Rotolock, 1"5/8 ODF)	12020432
Dichtung, 2 1/4"	8156133

Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8153004
Rotolockventil, V02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168028
Rotolock Adapter (1 3/4" Rotolock, 1 1/8" ODF)	12020364
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Lötstutzen-Satz


- 1: Rotolock-Gewinde-Einlötstutzen (Saug & Druck)
- 2: Dichtung (Saug & Druck)
- 3: Lötstutzen (Saug & Druck)
- 4: Rotolock Überwurfmutter (Saug & Druck)

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

Lötstutzen Adaptersatz, (2 1/4" ~ 1 5/8"), (1 3/4" ~ 1"1/8)	7765028
Ventilsatz, V03 (2 1/4" ~ 1 5/8"), V02 (1 3/4" ~ 1 1/8")	7703383
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	12020571

Gehäuseheizung
Bestellnummer

Ölumpfheizung, 56 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020360
Ölumpfheizung, 56 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020376
Ölumpfheizung, 56 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020377
Ölumpfheizung, 56 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020378
Bandheizung, 75 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773108
Bandheizung, 75 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773118

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Elektronischer Sanftanlauf, MCI 50 CM	037N0401
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	8156138
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020022
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020353
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile
Bestellnummer

Elektronisches Motorschutzmodul, 24 V AC	12020584
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 hexagon rigid grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers	7777045
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (weiß Teflon)	8156129
AnschlusskastenCover 210 x 190	12020458
T-Block Anschluss 60 x 75 mm	8173021

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen, Überhitzung = 10 K
R410A

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	31 721	39 606	48 843	59 622	72 134	86 568	103 114	121 962	143 303
35	29 640	37 234	46 095	56 415	68 382	82 187	98 019	116 069	136 527
40	27 502	34 752	43 185	52 991	64 361	77 484	92 550	109 749	129 270
45	-	32 136	40 088	49 328	60 048	72 435	86 682	102 976	121 509
50	-	-	36 780	45 402	55 418	67 018	80 392	95 729	113 220
55	-	-	-	41 189	50 448	61 207	73 656	87 983	104 380
60	-	-	-	-	45 115	54 981	66 451	79 715	94 964
65	-	-	-	-	-	-	58 753	70 901	84 950

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	16 508	16 696	16 826	16 941	17 084	17 296	17 621	18 102	18 781
35	18 152	18 408	18 577	18 702	18 825	18 988	19 235	19 608	20 150
40	19 941	20 285	20 513	20 666	20 788	20 922	21 110	21 394	21 819
45	-	22 345	22 650	22 851	22 992	23 115	23 263	23 478	23 804
50	-	-	25 006	25 275	25 454	25 585	25 712	25 877	26 123
55	-	-	-	27 954	28 189	28 348	28 473	28 607	28 793
60	-	-	-	-	31 217	31 423	31 565	31 687	31 831
65	-	-	-	-	-	-	35 004	35 133	35 255

Stromaufnahme, I in A

30	33.66	33.99	34.18	34.30	34.42	34.61	34.94	35.50	36.34
35	35.55	35.97	36.21	36.34	36.45	36.60	36.86	37.31	38.02
40	37.68	38.20	38.50	38.68	38.79	38.92	39.13	39.49	40.08
45	-	40.74	41.14	41.37	41.50	41.62	41.79	42.09	42.58
50	-	-	44.16	44.47	44.65	44.78	44.93	45.17	45.59
55	-	-	-	48.04	48.28	48.44	48.59	48.80	49.15
60	-	-	-	-	52.47	52.68	52.84	53.04	53.34
65	-	-	-	-	-	-	57.75	57.95	58.22

Massenstrom in kg/h

30	662	816	993	1 196	1 430	1 697	2 002	2 348	2 739
35	652	807	985	1 189	1 423	1 691	1 996	2 343	2 735
40	640	795	973	1 178	1 412	1 680	1 986	2 334	2 726
45	-	781	959	1 163	1 398	1 666	1 972	2 319	2 712
50	-	-	942	1 146	1 380	1 648	1 953	2 300	2 693
55	-	-	-	1 125	1 359	1 626	1 930	2 277	2 668
60	-	-	-	-	1 333	1 599	1 903	2 248	2 638
65	-	-	-	-	-	-	1 871	2 215	2 603

COP

30	1.92	2.37	2.90	3.52	4.22	5.01	5.85	6.74	7.63
35	1.63	2.02	2.48	3.02	3.63	4.33	5.10	5.92	6.78
40	1.38	1.71	2.11	2.56	3.10	3.70	4.38	5.13	5.92
45	-	1.44	1.77	2.16	2.61	3.13	3.73	4.39	5.10
50	-	-	1.47	1.80	2.18	2.62	3.13	3.70	4.33
55	-	-	-	1.47	1.79	2.16	2.59	3.08	3.63
60	-	-	-	-	1.45	1.75	2.11	2.52	2.98
65	-	-	-	-	-	-	1.68	2.02	2.41

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	80 392	W
Leistungsaufnahme	25 712	W
Stromaufnahme	44.93	A
Massendurchfluss	1 953	kg/h
COP	3.13	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	46.1	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	83	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	77	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	34 257	42 726	52 638	64 194	77 595	93 042	110 735	130 875	153 661
35	32 218	40 423	49 987	61 113	74 002	88 856	105 878	125 269	147 230
40	30 127	38 017	47 182	57 826	70 153	84 366	100 669	119 264	140 354
45	-	35 487	44 202	54 315	66 032	79 557	95 095	112 851	133 029
50	-	-	41 034	50 569	61 631	74 425	89 158	106 038	125 271
55	-	-	-	46 592	56 961	68 990	82 890	98 869	117 138
60	-	-	-	-	52 082	63 333	76 393	91 476	108 796
65	-	-	-	-	-	-	69 983	84 247	100 718

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	16 508	16 696	16 826	16 941	17 084	17 296	17 621	18 102	18 781
35	18 152	18 408	18 577	18 702	18 825	18 988	19 235	19 608	20 150
40	19 941	20 285	20 513	20 666	20 788	20 922	21 110	21 394	21 819
45	-	22 345	22 650	22 851	22 992	23 115	23 263	23 478	23 804
50	-	-	25 006	25 275	25 454	25 585	25 712	25 877	26 123
55	-	-	-	27 954	28 189	28 348	28 473	28 607	28 793
60	-	-	-	-	31 217	31 423	31 565	31 687	31 831
65	-	-	-	-	-	-	35 004	35 133	35 255

Stromaufnahme, I in A

30	33.66	33.99	34.18	34.30	34.42	34.61	34.94	35.50	36.34
35	35.55	35.97	36.21	36.34	36.45	36.60	36.86	37.31	38.02
40	37.68	38.20	38.50	38.68	38.79	38.92	39.13	39.49	40.08
45	-	40.74	41.14	41.37	41.50	41.62	41.79	42.09	42.58
50	-	-	44.16	44.47	44.65	44.78	44.93	45.17	45.59
55	-	-	-	48.04	48.28	48.44	48.59	48.80	49.15
60	-	-	-	-	52.47	52.68	52.84	53.04	53.34
65	-	-	-	-	-	-	57.75	57.95	58.22

Massenstrom in kg/h

30	658	811	987	1 189	1 421	1 686	1 988	2 331	2 718
35	648	802	979	1 181	1 414	1 679	1 983	2 326	2 714
40	637	791	967	1 170	1 403	1 669	1 973	2 317	2 706
45	-	777	953	1 156	1 389	1 655	1 959	2 303	2 691
50	-	-	936	1 139	1 371	1 637	1 940	2 284	2 672
55	-	-	-	1 118	1 350	1 615	1 917	2 260	2 648
60	-	-	-	-	1 325	1 589	1 890	2 232	2 618
65	-	-	-	-	-	-	1 858	2 199	2 584

COP

30	2.08	2.56	3.13	3.79	4.54	5.38	6.28	7.23	8.18
35	1.77	2.20	2.69	3.27	3.93	4.68	5.50	6.39	7.31
40	1.51	1.87	2.30	2.80	3.37	4.03	4.77	5.57	6.43
45	-	1.59	1.95	2.38	2.87	3.44	4.09	4.81	5.59
50	-	-	1.64	2.00	2.42	2.91	3.47	4.10	4.80
55	-	-	-	1.67	2.02	2.43	2.91	3.46	4.07
60	-	-	-	-	1.67	2.02	2.42	2.89	3.42
65	-	-	-	-	-	-	2.00	2.40	2.86

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	90 466	W
Leistungsaufnahme	28 181	W
Stromaufnahme	48.20	A
Massendurchfluss	2 066	kg/h
COP	3.21	

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

Druckschaltereinstellungen

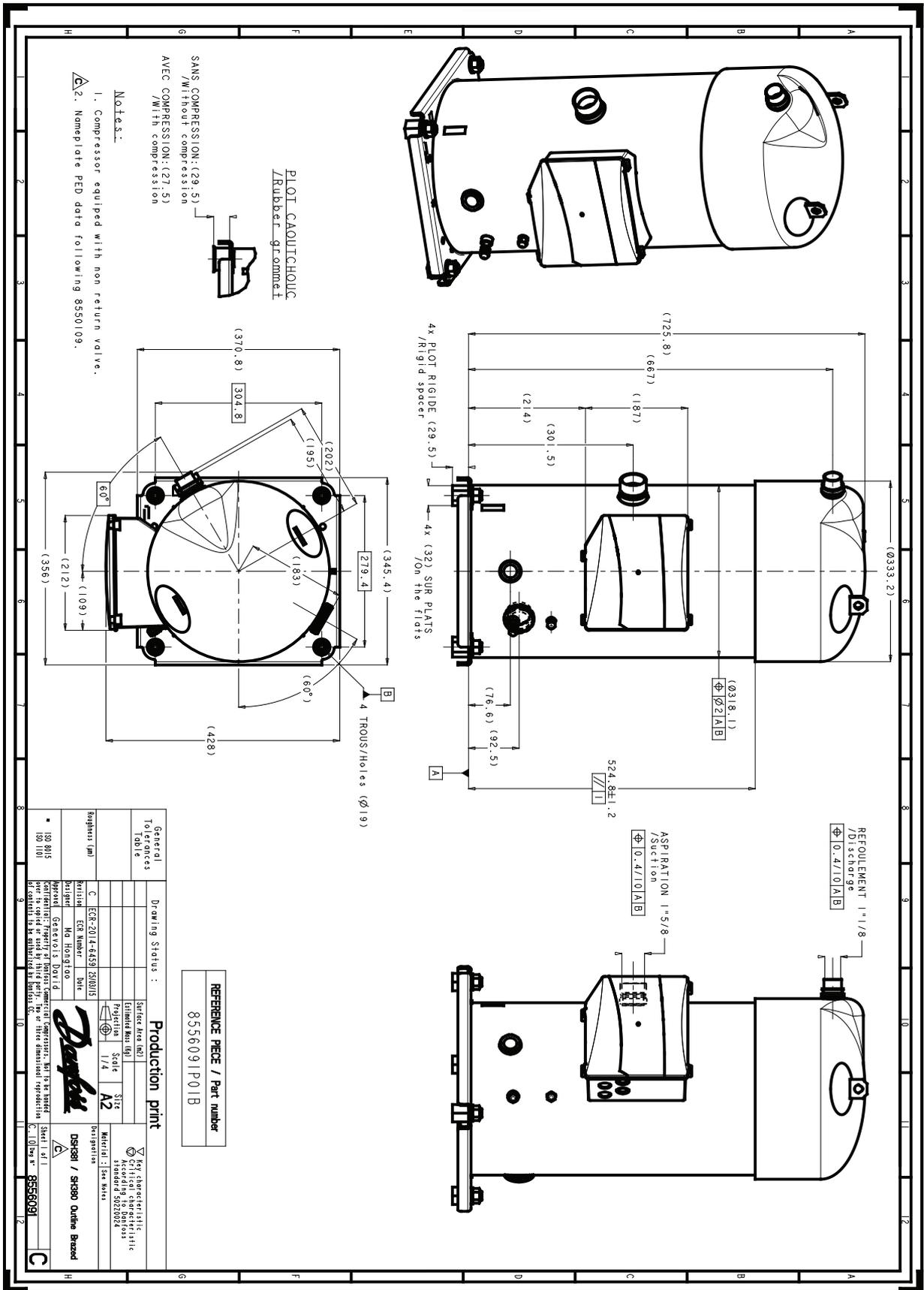
HD-Schalter max. Einstellwert	46.1	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	83	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	77	dB(A)

Alle Leistungsangaben +/- 5%

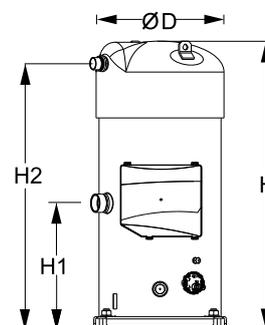
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeine Spezifikationen

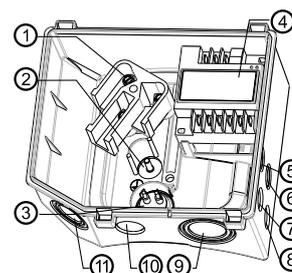
Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		SH380A4ABE
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120H0255
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120H0256
Zeichnungsnummer		8556091c
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Gelötet
Sauganschluss		1-5/8" ODF
Druckanschluss		1-1/8" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Öläusgleichsanschluss		2 1/4" Rotolock
Ölablassanschluss		1/4" Löt
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		Ja
Schutz vor falscher Drehrichtung		Elektronisches Modul
Volumenstrom		345 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		60.0 m ³ /h @ 2900 rpm - 72.5 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		159 kg
Ölmenge		6.7 l, Polyolester - 160SZ
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		34.3 bar (Pe) / 48.7 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		37 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		14.5 kg
Freigegebene Kältemittel		R410A

Abmessungen


D=333.2 mm
H=755.3 mm
H1=331 mm
H2=696.5 mm
H3=- mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung		380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich		342-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C		0.418 Ω
'RLA' - Relevante Angabe für den USA-Export		56.4 A
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)		79 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)		320 A
Motorschutz		Elektronisches Motorschutzmodul, 110-240 V

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Spannungsversorgungsanschluss, 3 x 4.8 mm
- 2: Erdung M5
- 3: Thermistor anschluss
- 4: Elektronischer Motorvollschutz
- 5: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 6: Vorbereitet für zwei Kabeldurchführungen Ø 22.5 mm & Ø 16.5 mm
- 7: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 8: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 20.7 mm
- 9: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 50.8 mm (2") & Ø 43.7 mm (1.72") & Ø 34.5 mm (1.35")
- 10: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm
- 11: Vorbereitet für drei Kabeldurchführungen Ø 40.5 mm (1.59") & Ø 32.2 mm (1.27") & Ø 25.5 mm (1")

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

Ölschauglas		50 Nm
Versorgungsanschluss / Erd-Anschluss		3 Nm / 2 Nm
Montagebolzen		21 Nm

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit starren Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Elektronischer Motorvollschutz montiert im Anschlusskasten
Original Ölmenge
Montagehinweise

Zulassungen : CE zertifiziert, UL zertifiziert (file SA6873), -

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

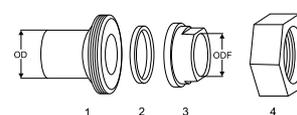
**Industrieverpackung: 4 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 4 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8153006
Rotolockventil, V03 (2 1/4" Rotolock, 1-5/8" ODF)	8168026
Rotolock Adapter (2"1/4 Rotolock, 1"5/8 ODF)	12020432
Dichtung, 2 1/4"	8156133

Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8153004
Rotolockventil, V02 (1 3/4" Rotolock, 1-1/8" ODF)	8168028
Rotolock Adapter (1 3/4" Rotolock, 1 1/8" ODF)	12020364
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Lötstutzen-Satz


- 1: Rotolock-Gewinde-Einlötstutzen (Saug & Druck)
- 2: Dichtung (Saug & Druck)
- 3: Lötstutzen (Saug & Druck)
- 4: Rotolock Überwurfmutter (Saug & Druck)

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

Lötstutzen Adaptersatz, (2 1/4" ~ 1 5/8"), (1 3/4" ~ 1"1/8)	7765028
Ventilsatz, V03 (2 1/4" ~ 1 5/8"), V02 (1 3/4" ~ 1 1/8")	7703383
Dichtungssatz, 1 1/4", 1 3/4", 2 1/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156013

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160SZ, 1 Liter Kanister	7754023
Polyolester, 160SZ, 2 Liter Kanister	12020571

Gehäuseheizung
Bestellnummer

Ölsumpfeheizung, 56 W, 24 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020360
Ölsumpfeheizung, 56 W, 230 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020376
Ölsumpfeheizung, 56 W, 400 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020377
Ölsumpfeheizung, 56 W, 460 V, CE Kennzeichnung, UL Abnahme	12020378
Bandheizung, 75 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773108
Bandheizung, 75 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773118

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Elektronischer Sanftanlauf, MCI 50 CM	037N0401
Befestigungssatz für Scroll-Verdichter. Schwingungsdämpfer, Hülsen, Schrauben, Unterlegscheiben	8156138
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020022
Schalldämmhaube für Scrol-Verdichter SH180-SH380	12020353
Druckstutzen-Thermostat (Bausatz)	7750009

Ersatzteile
Bestellnummer

Elektronisches Motorschutzmodul, 110-240 V	12020585
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 hexagon rigid grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers	7777045
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (weiß Teflon)	8156129
AnschlusskastenCover 210 x 190	12020458
T-Block Anschluss 60 x 75 mm	8173021

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen, Überhitzung = 10 K
R410A

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	31 721	39 606	48 843	59 622	72 134	86 568	103 114	121 962	143 303
35	29 640	37 234	46 095	56 415	68 382	82 187	98 019	116 069	136 527
40	27 502	34 752	43 185	52 991	64 361	77 484	92 550	109 749	129 270
45	-	32 136	40 088	49 328	60 048	72 435	86 682	102 976	121 509
50	-	-	36 780	45 402	55 418	67 018	80 392	95 729	113 220
55	-	-	-	41 189	50 448	61 207	73 656	87 983	104 380
60	-	-	-	-	45 115	54 981	66 451	79 715	94 964
65	-	-	-	-	-	-	58 753	70 901	84 950

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	16 508	16 696	16 826	16 941	17 084	17 296	17 621	18 102	18 781
35	18 152	18 408	18 577	18 702	18 825	18 988	19 235	19 608	20 150
40	19 941	20 285	20 513	20 666	20 788	20 922	21 110	21 394	21 819
45	-	22 345	22 650	22 851	22 992	23 115	23 263	23 478	23 804
50	-	-	25 006	25 275	25 454	25 585	25 712	25 877	26 123
55	-	-	-	27 954	28 189	28 348	28 473	28 607	28 793
60	-	-	-	-	31 217	31 423	31 565	31 687	31 831
65	-	-	-	-	-	-	35 004	35 133	35 255

Stromaufnahme, I in A

30	33.66	33.99	34.18	34.30	34.42	34.61	34.94	35.50	36.34
35	35.55	35.97	36.21	36.34	36.45	36.60	36.86	37.31	38.02
40	37.68	38.20	38.50	38.68	38.79	38.92	39.13	39.49	40.08
45	-	40.74	41.14	41.37	41.50	41.62	41.79	42.09	42.58
50	-	-	44.16	44.47	44.65	44.78	44.93	45.17	45.59
55	-	-	-	48.04	48.28	48.44	48.59	48.80	49.15
60	-	-	-	-	52.47	52.68	52.84	53.04	53.34
65	-	-	-	-	-	-	57.75	57.95	58.22

Massenstrom in kg/h

30	662	816	993	1 196	1 430	1 697	2 002	2 348	2 739
35	652	807	985	1 189	1 423	1 691	1 996	2 343	2 735
40	640	795	973	1 178	1 412	1 680	1 986	2 334	2 726
45	-	781	959	1 163	1 398	1 666	1 972	2 319	2 712
50	-	-	942	1 146	1 380	1 648	1 953	2 300	2 693
55	-	-	-	1 125	1 359	1 626	1 930	2 277	2 668
60	-	-	-	-	1 333	1 599	1 903	2 248	2 638
65	-	-	-	-	-	-	1 871	2 215	2 603

COP

30	1.92	2.37	2.90	3.52	4.22	5.01	5.85	6.74	7.63
35	1.63	2.02	2.48	3.02	3.63	4.33	5.10	5.92	6.78
40	1.38	1.71	2.11	2.56	3.10	3.70	4.38	5.13	5.92
45	-	1.44	1.77	2.16	2.61	3.13	3.73	4.39	5.10
50	-	-	1.47	1.80	2.18	2.62	3.13	3.70	4.33
55	-	-	-	1.47	1.79	2.16	2.59	3.08	3.63
60	-	-	-	-	1.45	1.75	2.11	2.52	2.98
65	-	-	-	-	-	-	1.68	2.02	2.41

Nennleistung bei to = 5 °C, tc = 50 °C

Kälteleistung	80 392	W
Leistungsaufnahme	25 712	W
Stromaufnahme	44.93	A
Massendurchfluss	1 953	kg/h
COP	3.13	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	46.1	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	83	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	77	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.

Leistungsdaten bei 50 Hz, ARI Nennbedingungen
R410A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10

Kälteleistung, Q0 in W

30	34 257	42 726	52 638	64 194	77 595	93 042	110 735	130 875	153 661
35	32 218	40 423	49 987	61 113	74 002	88 856	105 878	125 269	147 230
40	30 127	38 017	47 182	57 826	70 153	84 366	100 669	119 264	140 354
45	-	35 487	44 202	54 315	66 032	79 557	95 095	112 851	133 029
50	-	-	41 034	50 569	61 631	74 425	89 158	106 038	125 271
55	-	-	-	46 592	56 961	68 990	82 890	98 869	117 138
60	-	-	-	-	52 082	63 333	76 393	91 476	108 796
65	-	-	-	-	-	-	69 983	84 247	100 718

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	16 508	16 696	16 826	16 941	17 084	17 296	17 621	18 102	18 781
35	18 152	18 408	18 577	18 702	18 825	18 988	19 235	19 608	20 150
40	19 941	20 285	20 513	20 666	20 788	20 922	21 110	21 394	21 819
45	-	22 345	22 650	22 851	22 992	23 115	23 263	23 478	23 804
50	-	-	25 006	25 275	25 454	25 585	25 712	25 877	26 123
55	-	-	-	27 954	28 189	28 348	28 473	28 607	28 793
60	-	-	-	-	31 217	31 423	31 565	31 687	31 831
65	-	-	-	-	-	-	35 004	35 133	35 255

Stromaufnahme, I in A

30	33.66	33.99	34.18	34.30	34.42	34.61	34.94	35.50	36.34
35	35.55	35.97	36.21	36.34	36.45	36.60	36.86	37.31	38.02
40	37.68	38.20	38.50	38.68	38.79	38.92	39.13	39.49	40.08
45	-	40.74	41.14	41.37	41.50	41.62	41.79	42.09	42.58
50	-	-	44.16	44.47	44.65	44.78	44.93	45.17	45.59
55	-	-	-	48.04	48.28	48.44	48.59	48.80	49.15
60	-	-	-	-	52.47	52.68	52.84	53.04	53.34
65	-	-	-	-	-	-	57.75	57.95	58.22

Massenstrom in kg/h

30	658	811	987	1 189	1 421	1 686	1 988	2 331	2 718
35	648	802	979	1 181	1 414	1 679	1 983	2 326	2 714
40	637	791	967	1 170	1 403	1 669	1 973	2 317	2 706
45	-	777	953	1 156	1 389	1 655	1 959	2 303	2 691
50	-	-	936	1 139	1 371	1 637	1 940	2 284	2 672
55	-	-	-	1 118	1 350	1 615	1 917	2 260	2 648
60	-	-	-	-	1 325	1 589	1 890	2 232	2 618
65	-	-	-	-	-	-	1 858	2 199	2 584

COP

30	2.08	2.56	3.13	3.79	4.54	5.38	6.28	7.23	8.18
35	1.77	2.20	2.69	3.27	3.93	4.68	5.50	6.39	7.31
40	1.51	1.87	2.30	2.80	3.37	4.03	4.77	5.57	6.43
45	-	1.59	1.95	2.38	2.87	3.44	4.09	4.81	5.59
50	-	-	1.64	2.00	2.42	2.91	3.47	4.10	4.80
55	-	-	-	1.67	2.02	2.43	2.91	3.46	4.07
60	-	-	-	-	1.67	2.02	2.42	2.89	3.42
65	-	-	-	-	-	-	2.00	2.40	2.86

Nennleistung bei to = 7.2 °C, tc = 54.4 °C

Kälteleistung	90 466	W
Leistungsaufnahme	28 181	W
Stromaufnahme	48.20	A
Massendurchfluss	2 066	kg/h
COP	3.21	

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 11.1 K , Unterkühlung = 8.3 K

Druckschaltereinstellungen

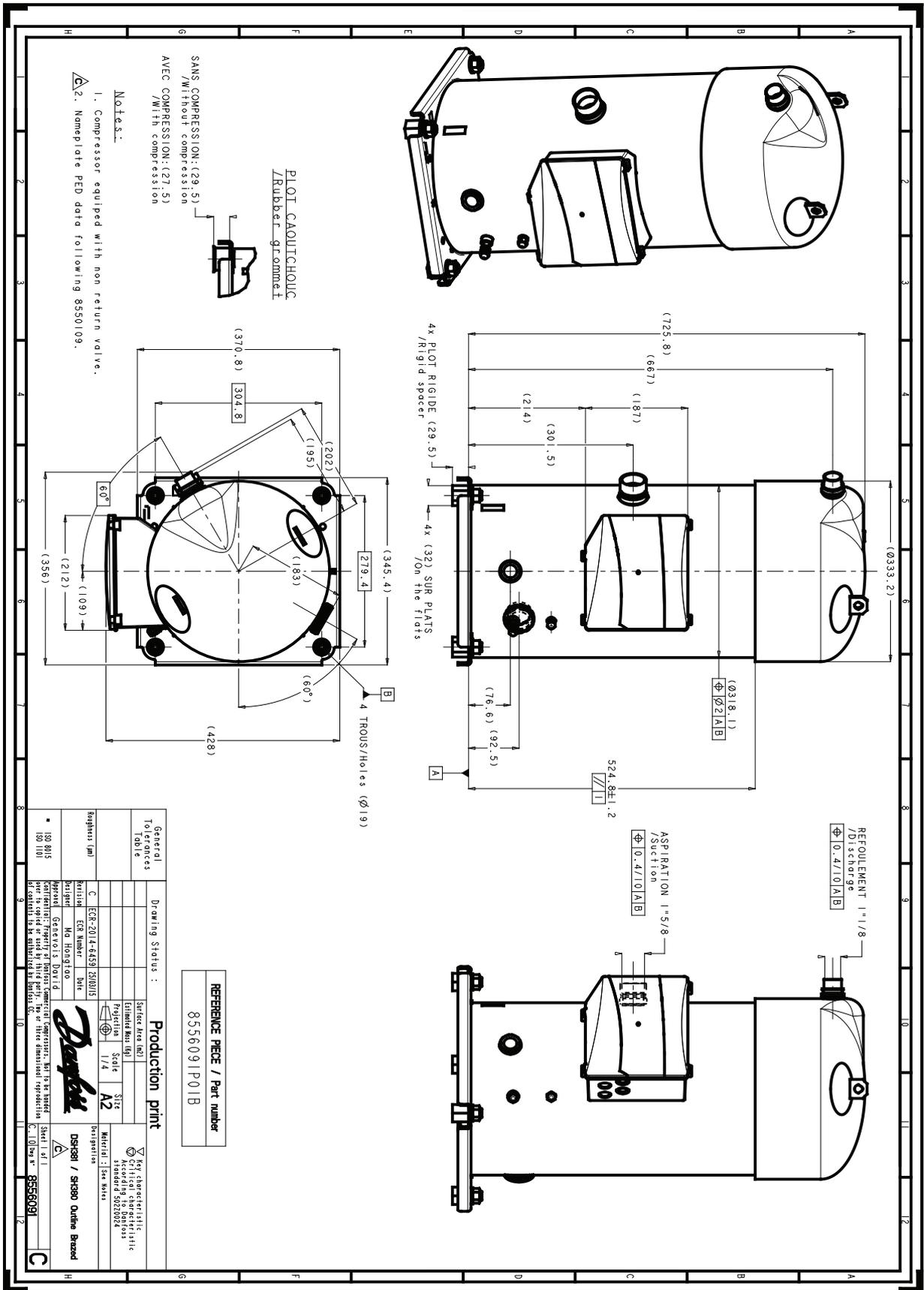
HD-Schalter max. Einstellwert	46.1	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	1.5	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	1.7	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	83	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	77	dB(A)

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.



REFERENCE PIECE / Part number
8556091 P01B

General Tolerances Table		Drawing Status :	
Roughness (µm)	ISO 9015 ISO 1101	Surface finish (µm)	Surface finish (µm)
		Technical drawing	Production print
		Revision	Size
		1/4	A2
		Material : see notes	Part number
			8556091
			8556091

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und zumutbaren Änderungen an ihren Produkten - auch an bereits in Auftrag genommene - vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.