

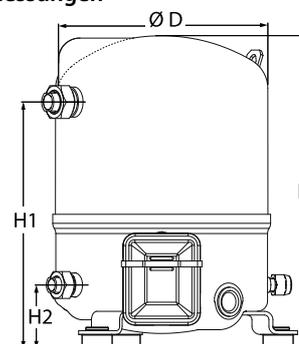
Datenblätter

Maneurop® Hubkolben-Verdichter MT / MTZ / MPZ / NTZ



Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		NTZ048A4LR1A
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120F0001
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120F0008
Zeichnungsnummer		8501026f
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Rotolock
Sauganschluss		1-1/4" Rotolock
Druckanschluss		1" Rotolock
Sauganschluss mit Lötstutzen		5/8" ODF
Druckanschluss mit Lötstutzen		1/2" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		3/8" Löt SAE
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		30 bar / 8 bar
Zylinder		1
Volumenstrom		48 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		8.3 m ³ /h @ 2900 rpm - 10.1 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		21 kg
Ölmenge		0,95 l, Polyolester - 160Z
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		25 bar (Pe) / 30 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		30 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		2,5 kg
Freigegebene Kältemittel		R404A, R507A

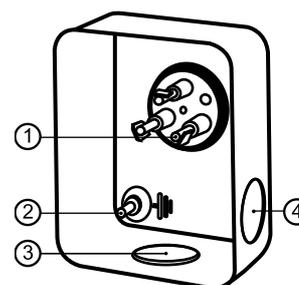
Abmessungen


D=224 mm

H=333 mm

H1=263 mm

H2=68 mm

Anschlusskasten


IP 55 (mit Kabelverschraubung)

1: Flachstecker 1/4"

2: Erdung M4-12

3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 21 mm

4: Bohrung Ø 21 mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	340-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	11.55 Ω
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	4.8 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	16 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

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

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Saug- & Druck-Lötstutzen, Rotolock Überwurfmutter und Dichtungen (Im Lieferumfang nur bei Rotolock-Version)
Original Ölmenge
Montagehinweise

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

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

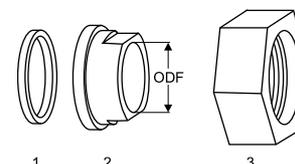
**Industrieverpackung: 8 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 8 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P09 (1 1/4" Rotolock, 5/8" ODF)	8153011
Winkeladapter, C09 (1 1/4" Rotolock, 5/8" ODF)	8168009
Rotolockventil, V09 (1 1/4" Rotolock, 5/8" ODF)	8168033
Dichtung, 1 1/4"	8156131

Dichtungen, Lötadapter und Überwurfmutter
Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P06 (1" Rotolock, 1/2" ODF)	8153007
Winkeladapter, C06 (1" Rotolock, 1/2" ODF)	8168007
Rotolockventil, V06 (1" Rotolock, 1/2" ODF)	8168031
Dichtung, 1"	8156130



- 1: Dichtung
2: Lötstutzen
3: Rotolock Überwurfmutter

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

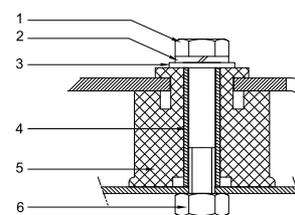
Winkeladaptersatz, C09 (1 1/4" ~ 5/8"), C06 (1" ~ 1/2")	7703012
Ventilsatz, V09 (1 1/4" ~ 5/8"), V06 (1" ~ 1/2")	7703005
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160PZ, 1 Liter Kanister	7754019
Polyolester, 160PZ, 2 Liter Kanister	7754020

Gehäuseheizung
Bestellnummer

PTC Gehäuseheizung, 27 W	120Z0459
Bandheizung, 54 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL	7773106
Bandheizung, 54 W, 400 V, UL Abnahme	7773013

Montagebausatz


- 1: Bolzen (3x)
2: Sicherungsscheibe (3x)
3: Flachscheibe (3x)
4: Abstandshülse (3x)
5: Befestigung (3x)
6: Überwurfmutter (3x)

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für 1 Zylinder-Verdichter	7755001
Überwurfmutter für den Ölausgleich (mit Bohrung)	8153127

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz mit Schrauben für 1 und 2 Zylinder-Verdichter	8156001
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (schwarz Chloropren)	8156145
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 80 x 96 mm	8156134

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	-	870	1 286	1 789	2 385	3 083	3 891	4 816	-
35	-	-	1 142	1 608	2 160	2 804	3 550	4 403	-
40	-	-	995	1 424	1 931	2 521	3 204	3 987	-
45	-	-	-	1 239	1 700	2 236	2 856	3 567	-
50	-	-	-	-	1 469	1 950	2 507	3 145	-
55	-	-	-	-	-	1 664	2 157	2 723	-
60	-	-	-	-	-	1 380	1 808	2 302	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	-	698	899	1 091	1 268	1 420	1 541	1 622	-
35	-	-	889	1 103	1 305	1 487	1 642	1 762	-
40	-	-	868	1 102	1 328	1 539	1 727	1 884	-
45	-	-	-	1 087	1 336	1 574	1 794	1 986	-
50	-	-	-	-	1 328	1 592	1 842	2 069	-
55	-	-	-	-	-	1 591	1 869	2 129	-
60	-	-	-	-	-	1 568	1 874	2 166	-

Stromaufnahme, I in A

30	-	1.92	2.09	2.28	2.48	2.67	2.84	3.00	-
35	-	-	2.09	2.30	2.52	2.75	2.96	3.16	-
40	-	-	2.08	2.31	2.56	2.81	3.07	3.31	-
45	-	-	-	2.30	2.58	2.87	3.16	3.45	-
50	-	-	-	-	2.58	2.90	3.23	3.56	-
55	-	-	-	-	-	2.92	3.28	3.65	-
60	-	-	-	-	-	2.92	3.31	3.73	-

Massenstrom in kg/h

30	-	21	31	43	58	75	96	120	-
35	-	-	29	41	55	73	93	116	-
40	-	-	27	39	53	69	89	112	-
45	-	-	-	36	50	66	85	107	-
50	-	-	-	-	46	62	80	102	-
55	-	-	-	-	-	58	75	96	-
60	-	-	-	-	-	53	70	90	-

COP

30	-	1.25	1.43	1.64	1.88	2.17	2.52	2.97	-
35	-	-	1.28	1.46	1.66	1.89	2.16	2.50	-
40	-	-	1.15	1.29	1.45	1.64	1.86	2.12	-
45	-	-	-	1.14	1.27	1.42	1.59	1.80	-
50	-	-	-	-	1.11	1.22	1.36	1.52	-
55	-	-	-	-	-	1.05	1.15	1.28	-
60	-	-	-	-	-	0.88	0.96	1.06	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	995	W
Leistungsaufnahme	868	W
Stromaufnahme	2.08	A
Massendurchfluss	27	kg/h
COP	1.15	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	71.8	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	64.8	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Saugstuzentemperatur = 20 °C , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Verflüss. temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	466	774	1 160	1 636	2 211	2 896	3 700	4 635	-
35	371	655	1 010	1 445	1 972	2 600	3 340	4 202	-
40	278	538	860	1 255	1 732	2 303	2 977	3 766	-
45	189	423	712	1 065	1 493	2 006	2 614	3 329	-
50	-	312	568	879	1 257	1 711	2 252	2 893	-
55	-	-	429	698	1 024	1 419	1 893	2 458	-
60	-	-	298	523	797	1 132	1 537	2 025	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	497	698	899	1 091	1 268	1 420	1 541	1 622	-
35	457	671	889	1 103	1 305	1 487	1 642	1 762	-
40	410	635	868	1 102	1 328	1 539	1 727	1 884	-
45	353	588	835	1 087	1 336	1 574	1 794	1 986	-
50	-	528	789	1 058	1 328	1 592	1 842	2 069	-
55	-	-	727	1 012	1 302	1 591	1 869	2 129	-
60	-	-	648	947	1 257	1 568	1 874	2 166	-

Stromaufnahme, I in A

30	1.76	1.92	2.09	2.28	2.48	2.67	2.84	3.00	-
35	1.73	1.90	2.09	2.30	2.52	2.75	2.96	3.16	-
40	1.69	1.87	2.08	2.31	2.56	2.81	3.07	3.31	-
45	1.64	1.83	2.05	2.30	2.58	2.87	3.16	3.45	-
50	-	1.78	2.01	2.28	2.58	2.90	3.23	3.56	-
55	-	-	1.96	2.25	2.57	2.92	3.28	3.65	-
60	-	-	1.88	2.19	2.54	2.92	3.31	3.73	-

Massenstrom in kg/h

30	16	26	38	52	68	87	108	133	-
35	14	24	35	49	65	83	104	128	-
40	11	21	33	46	62	80	100	123	-
45	8	18	30	43	58	76	95	118	-
50	-	15	26	39	54	71	90	112	-
55	-	-	23	35	50	66	85	106	-
60	-	-	19	31	45	61	79	100	-

COP

30	0.94	1.11	1.29	1.50	1.74	2.04	2.40	2.86	-
35	0.81	0.98	1.14	1.31	1.51	1.75	2.03	2.39	-
40	0.68	0.85	0.99	1.14	1.30	1.50	1.72	2.00	-
45	0.53	0.72	0.85	0.98	1.12	1.27	1.46	1.68	-
50	-	0.59	0.72	0.83	0.95	1.07	1.22	1.40	-
55	-	-	0.59	0.69	0.79	0.89	1.01	1.15	-
60	-	-	0.46	0.55	0.63	0.72	0.82	0.94	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	860	W
Leistungsaufnahme	868	W
Stromaufnahme	2.08	A
Massendurchfluss	33	kg/h
COP	0.99	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

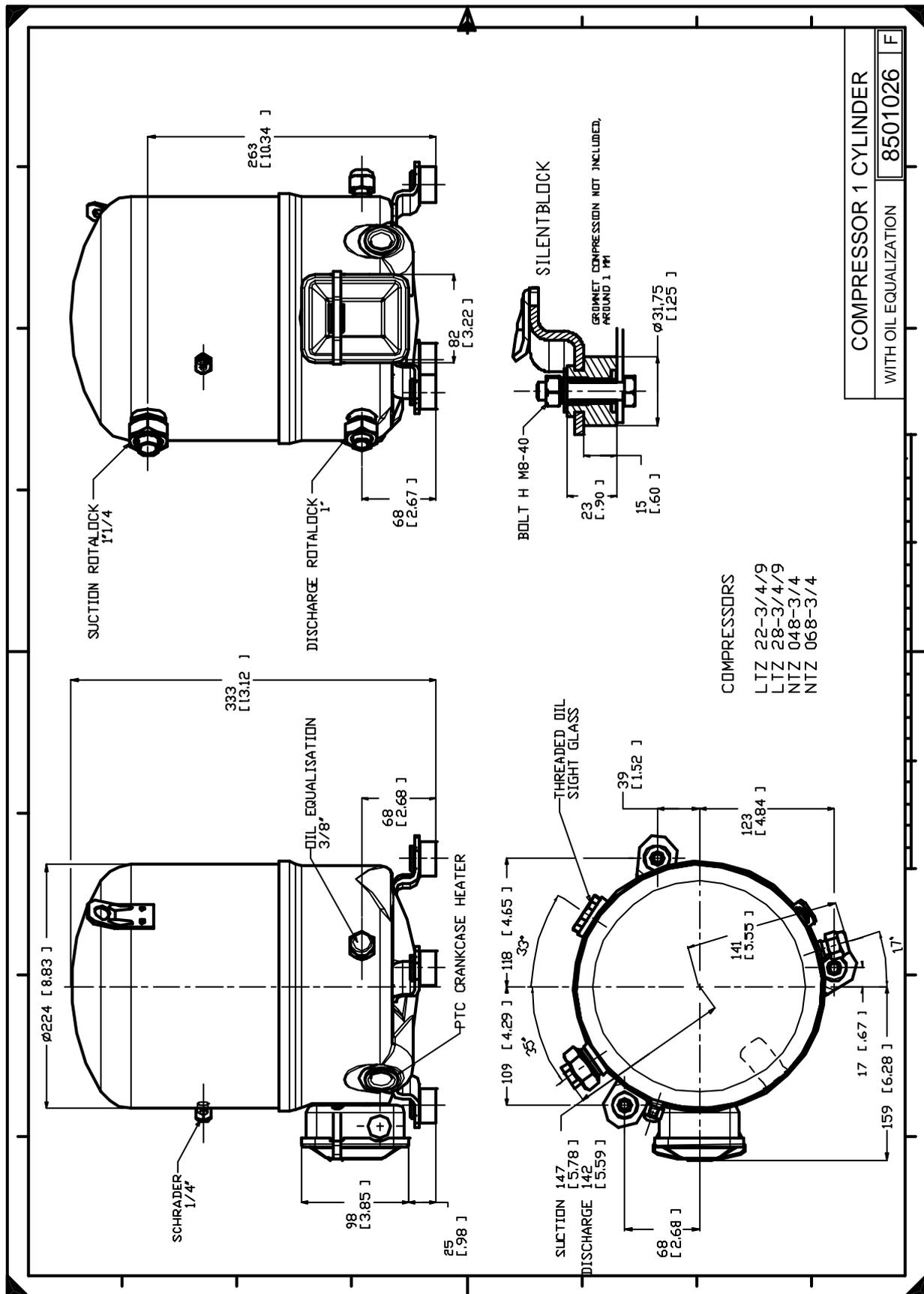
Schalleistungspegel	71.8	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	64.8	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

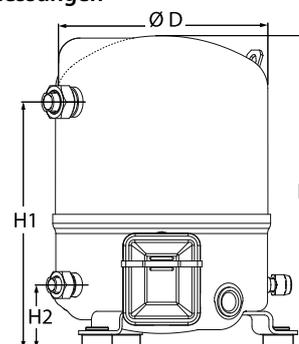
Alle Leistungsangaben +/- 5%



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.

Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		NTZ068A4LR1A
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120F0002
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120F0009
Zeichnungsnummer		8501026f
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Rotolock
Sauganschluss		1-1/4 " Rotolock
Druckanschluss		1 " Rotolock
Sauganschluss mit Lötstutzen		5/8 " ODF
Druckanschluss mit Lötstutzen		1/2 " ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		3/8" Löt SAE
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		30 bar / 8 bar
Zylinder	1	
Volumenstrom		68 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		11.8 m ³ /h @ 2900 rpm - 14.3 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		23 kg
Ölmenge		0,95 l, Polyolester - 160Z
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		25 bar (Pe) / 30 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		30 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		2,5 kg
Freigegebene Kältemittel		R404A, R507A

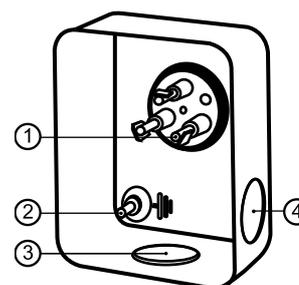
Abmessungen


D=224 mm

H=333 mm

H1=263 mm

H2=68 mm

Anschlusskasten


IP 55 (mit Kabelverschraubung)

1: Flachstecker 1/4"

2: Erdung M4-12

3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 21 mm

4: Bohrung Ø 21 mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	340-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	7.11 Ω
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	8.4 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	25 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

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

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Saug- & Druck-Lötstutzen, Rotolock Überwurfmutter und Dichtungen (Im Lieferumfang nur bei Rotolock-Version)
Original Ölmenge
Montagehinweise

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

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

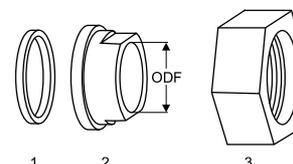
**Industrieverpackung: 8 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 8 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P09 (1 1/4" Rotolock, 5/8" ODF)	8153011
Winkeladapter, C09 (1 1/4" Rotolock, 5/8" ODF)	8168009
Rotolockventil, V09 (1 1/4" Rotolock, 5/8" ODF)	8168033
Dichtung, 1 1/4"	8156131

Dichtungen, Lötadapter und Überwurfmutter
Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P06 (1" Rotolock, 1/2" ODF)	8153007
Winkeladapter, C06 (1" Rotolock, 1/2" ODF)	8168007
Rotolockventil, V06 (1" Rotolock, 1/2" ODF)	8168031
Dichtung, 1"	8156130



- 1: Dichtung
2: Lötstutzen
3: Rotolock Überwurfmutter

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

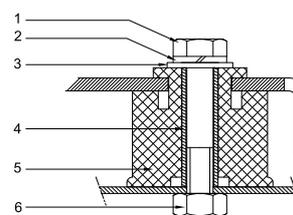
Winkeladaptersatz, C09 (1 1/4" ~ 5/8"), C06 (1" ~ 1/2")	7703012
Ventilsatz, V09 (1 1/4" ~ 5/8"), V06 (1" ~ 1/2")	7703005
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160PZ, 1 Liter Kanister	7754019
Polyolester, 160PZ, 2 Liter Kanister	7754020

Gehäuseheizung
Bestellnummer

PTC Gehäuseheizung, 27 W	120Z0459
Bandheizung, 54 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL	7773106
Bandheizung, 54 W, 400 V, UL Abnahme	7773013

Montagebausatz


- 1: Bolzen (3x)
2: Sicherungsscheibe (3x)
3: Flachscheibe (3x)
4: Abstandshülse (3x)
5: Befestigung (3x)
6: Überwurfmutter (3x)

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für 1 Zylinder-Verdichter	7755001
Überwurfmutter für den Ölausgleich (mit Bohrung)	8153127

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz mit Schrauben für 1 und 2 Zylinder-Verdichter	8156001
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (schwarz Chloropren)	8156145
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 80 x 96 mm	8156134

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	-	1 604	2 228	2 976	3 859	4 891	6 083	7 447	-
35	-	-	1 979	2 667	3 479	4 427	5 524	6 782	-
40	-	-	1 750	2 379	3 121	3 988	4 992	6 146	-
45	-	-	-	2 111	2 785	3 572	4 485	5 536	-
50	-	-	-	-	2 468	3 177	4 001	4 951	-
55	-	-	-	-	-	2 801	3 537	4 388	-
60	-	-	-	-	-	2 440	3 091	3 844	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	-	1 243	1 448	1 655	1 866	2 085	2 314	2 554	-
35	-	-	1 484	1 710	1 942	2 183	2 433	2 697	-
40	-	-	1 516	1 763	2 017	2 280	2 555	2 843	-
45	-	-	-	1 812	2 090	2 378	2 678	2 993	-
50	-	-	-	-	2 161	2 475	2 802	3 145	-
55	-	-	-	-	-	2 572	2 928	3 301	-
60	-	-	-	-	-	2 668	3 055	3 459	-

Stromaufnahme, I in A

30	-	3.13	3.36	3.58	3.81	4.07	4.37	4.73	-
35	-	-	3.40	3.66	3.93	4.21	4.54	4.91	-
40	-	-	3.42	3.73	4.04	4.37	4.72	5.13	-
45	-	-	-	3.78	4.14	4.52	4.92	5.37	-
50	-	-	-	-	4.22	4.66	5.12	5.62	-
55	-	-	-	-	-	4.79	5.32	5.88	-
60	-	-	-	-	-	4.89	5.50	6.13	-

Massenstrom in kg/h

30	-	39	54	72	94	120	150	186	-
35	-	-	50	68	89	115	144	179	-
40	-	-	47	65	85	110	138	172	-
45	-	-	-	61	81	105	133	166	-
50	-	-	-	-	78	101	128	160	-
55	-	-	-	-	-	97	124	155	-
60	-	-	-	-	-	94	120	150	-

COP

30	-	1.29	1.54	1.80	2.07	2.35	2.63	2.92	-
35	-	-	1.33	1.56	1.79	2.03	2.27	2.51	-
40	-	-	1.15	1.35	1.55	1.75	1.95	2.16	-
45	-	-	-	1.16	1.33	1.50	1.67	1.85	-
50	-	-	-	-	1.14	1.28	1.43	1.57	-
55	-	-	-	-	-	1.09	1.21	1.33	-
60	-	-	-	-	-	0.91	1.01	1.11	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	1 750	W
Leistungsaufnahme	1 516	W
Stromaufnahme	3.42	A
Massendurchfluss	47	kg/h
COP	1.15	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	70.6	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	63.6	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Saugstutztemperatur = 20 °C , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen, Überhitzung = 10 K
R404A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	956	1 427	2 010	2 722	3 577	4 593	5 784	7 167	-
35	793	1 221	1 751	2 398	3 177	4 104	5 197	6 471	-
40	647	1 035	1 513	2 096	2 800	3 642	4 638	5 806	-
45	517	865	1 293	1 815	2 446	3 204	4 105	5 167	-
50	-	711	1 089	1 551	2 112	2 787	3 595	4 553	-
55	-	-	899	1 302	1 793	2 388	3 104	3 960	-
60	-	-	719	1 064	1 487	2 002	2 628	3 383	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	1 039	1 243	1 448	1 655	1 866	2 085	2 314	2 554	-
35	1 039	1 261	1 484	1 710	1 942	2 183	2 433	2 697	-
40	1 032	1 273	1 516	1 763	2 017	2 280	2 555	2 843	-
45	1 017	1 278	1 543	1 812	2 090	2 378	2 678	2 993	-
50	-	1 276	1 564	1 858	2 161	2 475	2 802	3 145	-
55	-	-	1 580	1 900	2 230	2 572	2 928	3 301	-
60	-	-	1 591	1 939	2 297	2 668	3 055	3 459	-

Stromaufnahme, I in A

30	2.89	3.13	3.36	3.58	3.81	4.07	4.37	4.73	-
35	2.84	3.13	3.40	3.66	3.93	4.21	4.54	4.91	-
40	2.75	3.10	3.42	3.73	4.04	4.37	4.72	5.13	-
45	2.61	3.02	3.41	3.78	4.14	4.52	4.92	5.37	-
50	-	2.90	3.36	3.79	4.22	4.66	5.12	5.62	-
55	-	-	3.26	3.78	4.28	4.79	5.32	5.88	-
60	-	-	3.11	3.71	4.30	4.89	5.50	6.13	-

Massenstrom in kg/h

30	33	48	65	86	110	137	169	205	-
35	29	44	61	81	105	132	162	197	-
40	26	41	57	77	100	126	156	190	-
45	23	37	54	73	95	121	150	183	-
50	-	34	51	69	91	116	145	177	-
55	-	-	48	66	87	112	140	171	-
60	-	-	45	63	84	108	135	166	-

COP

30	0.92	1.15	1.39	1.65	1.92	2.20	2.50	2.81	-
35	0.76	0.97	1.18	1.40	1.64	1.88	2.14	2.40	-
40	0.63	0.81	1.00	1.19	1.39	1.60	1.82	2.04	-
45	0.51	0.68	0.84	1.00	1.17	1.35	1.53	1.73	-
50	-	0.56	0.70	0.83	0.98	1.13	1.28	1.45	-
55	-	-	0.57	0.69	0.80	0.93	1.06	1.20	-
60	-	-	0.45	0.55	0.65	0.75	0.86	0.98	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	1 513	W
Leistungsaufnahme	1 516	W
Stromaufnahme	3.42	A
Massendurchfluss	57	kg/h
COP	1.00	

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

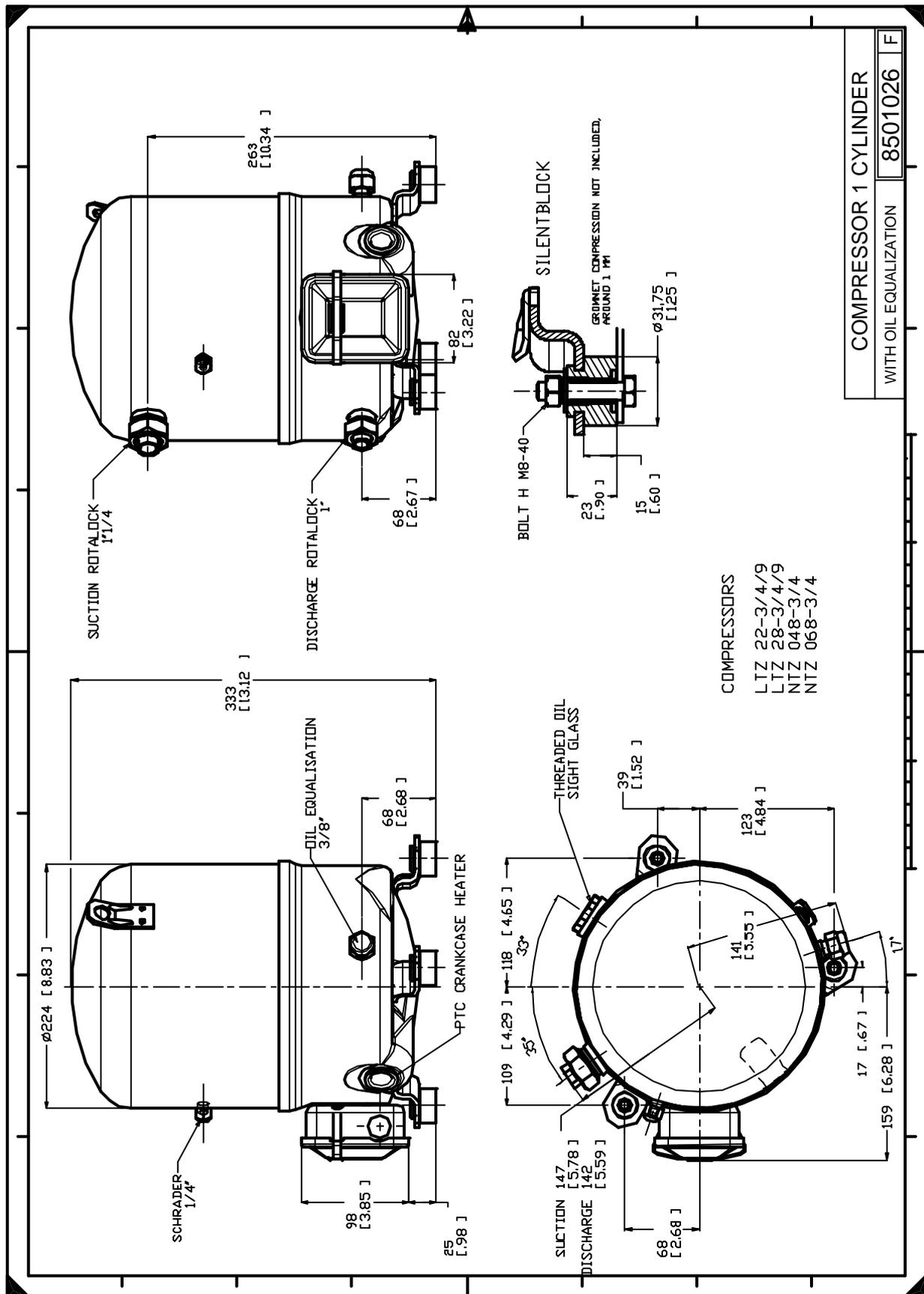
Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	70.6	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	63.6	dB(A)

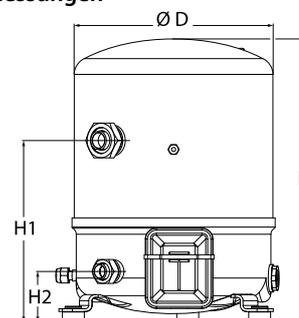
Alle Leistungsangaben +/- 5%



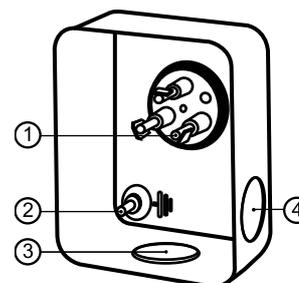
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss 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.

Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		NTZ096A4LR1A
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120F0003
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120F0010
Zeichnungsnummer		8502012g
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Rotolock
Sauganschluss		1-3/4" Rotolock
Druckanschluss		1-1/4" Rotolock
Sauganschluss mit Lötstutzen		7/8" ODF
Druckanschluss mit Lötstutzen		3/4" ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		3/8" Löt SAE
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		30 bar / 8 bar
Zylinder		2
Volumenstrom		96 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		16.7 m ³ /h @ 2900 rpm - 20.2 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		35 kg
Ölmenge		1,8 l, Polyolester - 160Z
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		25 bar (Pe) / 30 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		30 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		5 kg
Freigegebene Kältemittel		R404A, R507A

Abmessungen


D=288 mm
H=413 mm
H1=265 mm
H2=74 mm

Anschlusskasten


IP 55 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Flachstecker 1/4"
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 21 mm
- 4: Bohrung Ø 21 mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	340-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	5.03 Ω
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	10.1 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	32 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

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

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Saug- & Druck-Lötstutzen, Rotolock Überwurfmutter und Dichtungen (Im Lieferumfang nur bei Rotolock-Version)
Original Ölmenge
Montagehinweise

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

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

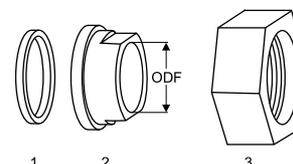
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P07 (1 3/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8153013
Winkeladapter, C07 (1 3/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168008
Rotolockventil, V07 (1 3/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168032
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Dichtungen, Lötadapter und Überwurfmutter
Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8153008
Winkeladapter, C04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168006
Rotolockventil, V04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168029
Dichtung, 1 1/4"	8156131



- 1: Dichtung
2: Lötstutzen
3: Rotolock Überwurfmutter

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

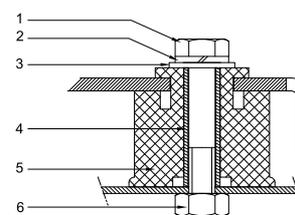
Winkeladaptersatz C07 (1 3/4" ~ 7/8"), C04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703013
Ventilsatz, V07 (1 3/4" ~ 7/8"), V04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703006
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160PZ, 1 Liter Kanister	7754019
Polyolester, 160PZ, 2 Liter Kanister	7754020

Gehäuseheizung
Bestellnummer

PTC Gehäuseheizung, 27 W	120Z0459
Bandheizung, 65 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773107
Bandheizung, 65 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773117
Bandheizung, 65 W, 460 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	120Z0466

Montagebausatz


- 1: Bolzen (3x)
2: Sicherungsscheibe (3x)
3: Flachscheibe (3x)
4: Abstandshülse (3x)
5: Befestigung (3x)
6: Überwurfmutter (3x)

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für 2 Zylinder-Verdichter	7755002
Überwurfmutter für den Ölausgleich (mit Bohrung)	8153127

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz mit Schrauben für 1 und 2 Zylinder-Verdichter	8156001
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (schwarz Chloropren)	8156145
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 80 x 96 mm	8156134

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	-	1 852	2 597	3 540	4 706	6 123	7 814	9 806	-
35	-	-	2 308	3 192	4 287	5 620	7 216	9 101	-
40	-	-	2 002	2 819	3 837	5 080	6 574	8 346	-
45	-	-	-	2 431	3 364	4 512	5 899	7 551	-
50	-	-	-	-	2 878	3 923	5 196	6 723	-
55	-	-	-	-	-	3 323	4 476	5 871	-
60	-	-	-	-	-	2 720	3 746	5 002	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	-	1 478	1 789	2 092	2 384	2 660	2 916	3 146	-
35	-	-	1 773	2 120	2 469	2 815	3 152	3 477	-
40	-	-	1 734	2 119	2 517	2 925	3 337	3 750	-
45	-	-	-	2 089	2 531	2 994	3 475	3 968	-
50	-	-	-	-	2 511	3 024	3 566	4 133	-
55	-	-	-	-	-	3 016	3 613	4 248	-
60	-	-	-	-	-	2 974	3 619	4 314	-

Stromaufnahme, I in A

30	-	2.96	3.33	3.75	4.20	4.66	5.10	5.48	-
35	-	-	3.32	3.78	4.28	4.81	5.33	5.82	-
40	-	-	3.29	3.78	4.33	4.93	5.53	6.13	-
45	-	-	-	3.76	4.36	5.01	5.70	6.40	-
50	-	-	-	-	4.35	5.07	5.84	6.64	-
55	-	-	-	-	-	5.09	5.94	6.84	-
60	-	-	-	-	-	5.08	6.01	7.00	-

Massenstrom in kg/h

30	-	45	63	86	114	149	192	244	-
35	-	-	59	82	110	145	188	240	-
40	-	-	54	77	105	140	183	234	-
45	-	-	-	70	98	133	175	227	-
50	-	-	-	-	91	125	167	218	-
55	-	-	-	-	-	115	157	207	-
60	-	-	-	-	-	105	145	194	-

COP

30	-	1.25	1.45	1.69	1.97	2.30	2.68	3.12	-
35	-	-	1.30	1.51	1.74	2.00	2.29	2.62	-
40	-	-	1.15	1.33	1.52	1.74	1.97	2.23	-
45	-	-	-	1.16	1.33	1.51	1.70	1.90	-
50	-	-	-	-	1.15	1.30	1.46	1.63	-
55	-	-	-	-	-	1.10	1.24	1.38	-
60	-	-	-	-	-	0.91	1.04	1.16	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	2 002	W
Leistungsaufnahme	1 734	W
Stromaufnahme	3.29	A
Massendurchfluss	54	kg/h
COP	1.15	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	83.6	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	77.6	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Saugstuzentemperatur = 20 °C , Unterkühlung =

0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen, Überhitzung = 10 K
R404A

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	1 122	1 647	2 342	3 237	4 363	5 750	7 431	9 438	-
35	919	1 402	2 042	2 869	3 914	5 210	6 789	8 684	-
40	-	1 152	1 730	2 483	3 442	4 639	6 109	7 884	-
45	-	906	1 417	2 090	2 955	4 047	5 399	7 048	-
50	-	673	1 111	1 697	2 463	3 442	4 669	6 183	-
55	-	-	821	1 315	1 975	2 834	3 929	5 299	-
60	-	-	-	953	1 500	2 231	3 185	4 402	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	1 165	1 478	1 789	2 092	2 384	2 660	2 916	3 146	-
35	1 099	1 431	1 773	2 120	2 469	2 815	3 152	3 477	-
40	-	1 367	1 734	2 119	2 517	2 925	3 337	3 750	-
45	-	1 289	1 673	2 089	2 531	2 994	3 475	3 968	-
50	-	1 198	1 594	2 033	2 511	3 024	3 566	4 133	-
55	-	-	1 498	1 954	2 462	3 016	3 613	4 248	-
60	-	-	-	1 854	2 384	2 974	3 619	4 314	-

Stromaufnahme, I in A

30	2.67	2.96	3.33	3.75	4.20	4.66	5.10	5.48	-
35	2.66	2.94	3.32	3.78	4.28	4.81	5.33	5.82	-
40	-	2.90	3.29	3.78	4.33	4.93	5.53	6.13	-
45	-	2.83	3.24	3.76	4.36	5.01	5.70	6.40	-
50	-	2.74	3.16	3.70	4.35	5.07	5.84	6.64	-
55	-	-	3.05	3.62	4.31	5.09	5.94	6.84	-
60	-	-	-	3.51	4.24	5.08	6.01	7.00	-

Massenstrom in kg/h

30	38	55	76	102	134	172	217	269	-
35	34	51	71	97	129	167	212	265	-
40	-	45	66	91	123	160	206	259	-
45	-	39	59	84	115	153	198	250	-
50	-	33	52	76	106	143	188	240	-
55	-	-	43	67	96	132	176	228	-
60	-	-	-	57	85	120	163	215	-

COP

30	0.96	1.11	1.31	1.55	1.83	2.16	2.55	3.00	-
35	0.84	0.98	1.15	1.35	1.59	1.85	2.15	2.50	-
40	-	0.84	1.00	1.17	1.37	1.59	1.83	2.10	-
45	-	0.70	0.85	1.00	1.17	1.35	1.55	1.78	-
50	-	0.56	0.70	0.83	0.98	1.14	1.31	1.50	-
55	-	-	0.55	0.67	0.80	0.94	1.09	1.25	-
60	-	-	-	0.51	0.63	0.75	0.88	1.02	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	1 730	W
Leistungsaufnahme	1 734	W
Stromaufnahme	3.29	A
Massendurchfluss	66	kg/h
COP	1.00	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

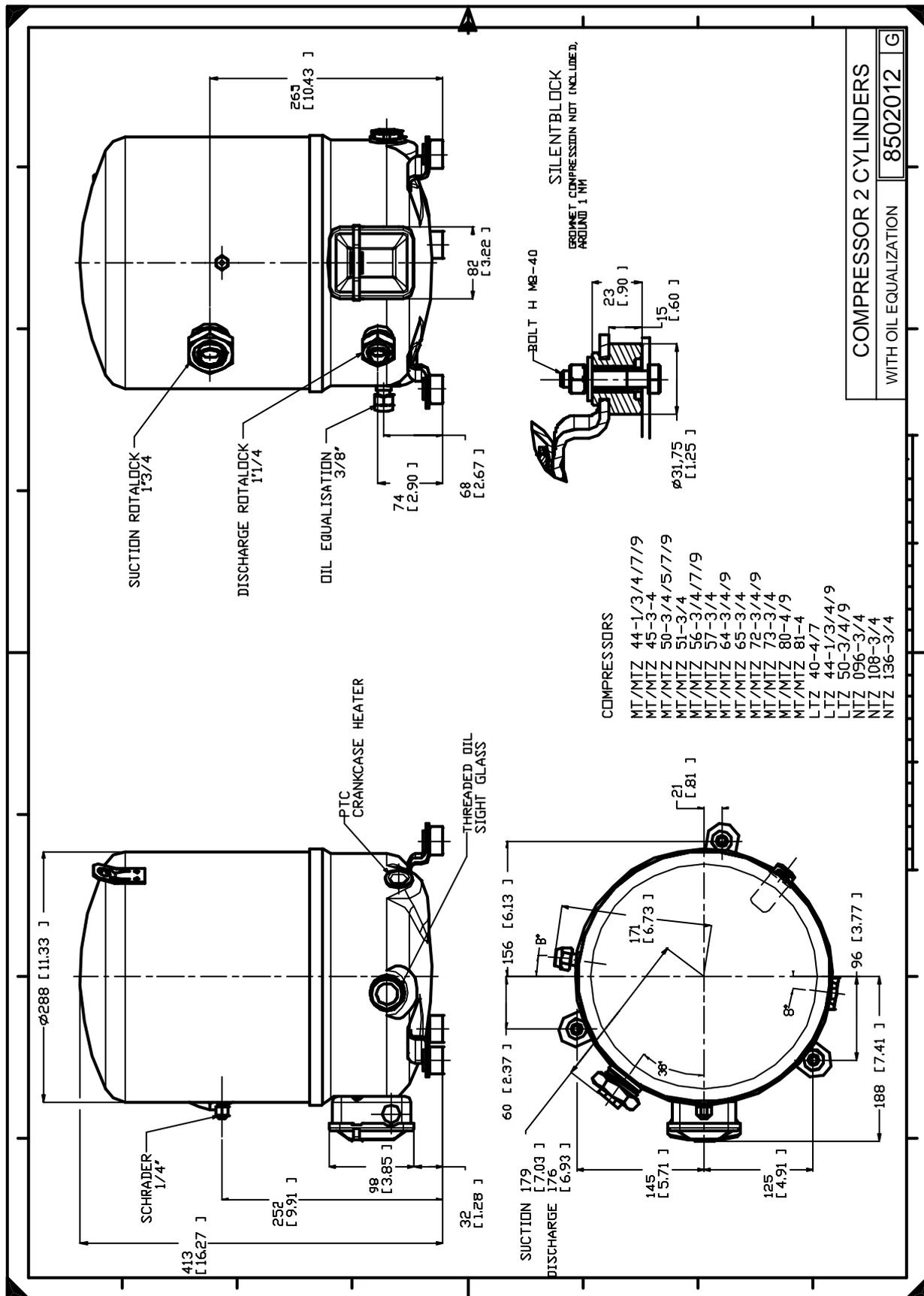
Schalleistungspegel	83.6	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	77.6	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

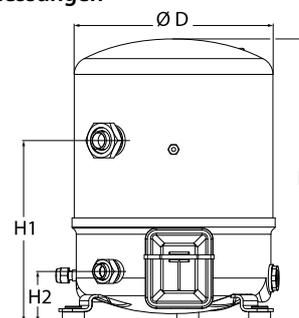
Alle Leistungsangaben +/- 5%



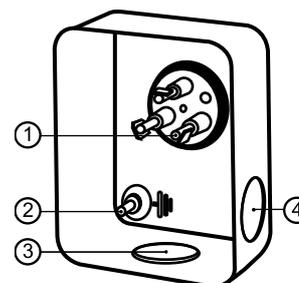
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss 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.

Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		NTZ108A4LR1A
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120F0004
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120F0011
Zeichnungsnummer		8502012g
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Rotolock
Sauganschluss		1-3/4 " Rotolock
Druckanschluss		1-1/4 " Rotolock
Sauganschluss mit Lötstutzen		7/8 " ODF
Druckanschluss mit Lötstutzen		3/4 " ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		3/8" Löt SAE
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		30 bar / 8 bar
Zylinder		2
Volumenstrom		108 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		18.8 m ³ /h @ 2900 rpm - 22.7 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		35 kg
Ölmenge		1,8 l, Polyolester - 160Z
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		25 bar (Pe) / 30 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		30 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		5 kg
Freigegebene Kältemittel		R404A, R507A

Abmessungen


D=288 mm
H=413 mm
H1=265 mm
H2=74 mm

Anschlusskasten


IP 55 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Flachstecker 1/4"
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 21 mm
- 4: Bohrung Ø 21 mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	340-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	4 Ω
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	12.1 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	45 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

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

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Saug- & Druck-Lötstutzen, Rotolock Überwurfmutter und Dichtungen (Im Lieferumfang nur bei Rotolock-Version)
Original Ölmenge
Montagehinweise

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

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

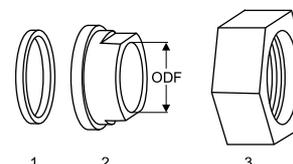
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P07 (1 3/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8153013
Winkeladapter, C07 (1 3/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168008
Rotolockventil, V07 (1 3/4" Rotolock, 7/8" ODF)	8168032
Dichtung, 1 3/4"	8156132

Dichtungen, Lötadapter und Überwurfmutter
Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8153008
Winkeladapter, C04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168006
Rotolockventil, V04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168029
Dichtung, 1 1/4"	8156131



- 1: Dichtung
2: Lötstutzen
3: Rotolock Überwurfmutter

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

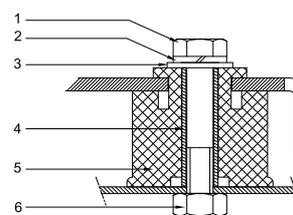
Winkeladaptersatz C07 (1 3/4" ~ 7/8"), C04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703013
Ventilsatz, V07 (1 3/4" ~ 7/8"), V04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703006
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160PZ, 1 Liter Kanister	7754019
Polyolester, 160PZ, 2 Liter Kanister	7754020

Gehäuseheizung
Bestellnummer

PTC Gehäuseheizung, 27 W	120Z0459
Bandheizung, 65 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773107
Bandheizung, 65 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773117
Bandheizung, 65 W, 460 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	120Z0466

Montagebausatz


- 1: Bolzen (3x)
2: Sicherungsscheibe (3x)
3: Flachscheibe (3x)
4: Abstandshülse (3x)
5: Befestigung (3x)
6: Überwurfmutter (3x)

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für 2 Zylinder-Verdichter	7755002
Überwurfmutter für den Ölausgleich (mit Bohrung)	8153127

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz mit Schrauben für 1 und 2 Zylinder-Verdichter	8156001
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (schwarz Chloropren)	8156145
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 80 x 96 mm	8156134

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	-	2 243	3 167	4 303	5 672	7 294	9 189	11 380	-
35	-	-	2 819	3 878	5 148	6 652	8 410	10 442	-
40	-	-	2 465	3 445	4 617	6 001	7 619	9 491	-
45	-	-	-	3 008	4 079	5 342	6 819	8 529	-
50	-	-	-	-	3 537	4 678	6 012	7 559	-
55	-	-	-	-	-	4 011	5 200	6 582	-
60	-	-	-	-	-	3 342	4 386	5 602	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	-	1 741	2 089	2 428	2 754	3 066	3 364	3 646	-
35	-	-	2 097	2 474	2 842	3 200	3 547	3 881	-
40	-	-	2 079	2 496	2 907	3 312	3 708	4 095	-
45	-	-	-	2 491	2 947	3 399	3 846	4 287	-
50	-	-	-	-	2 959	3 460	3 959	4 456	-
55	-	-	-	-	-	3 492	4 045	4 598	-
60	-	-	-	-	-	3 494	4 101	4 712	-

Stromaufnahme, I in A

30	-	4.16	4.51	4.91	5.33	5.74	6.12	6.45	-
35	-	-	4.52	4.94	5.40	5.88	6.36	6.80	-
40	-	-	4.53	4.96	5.46	6.01	6.57	7.12	-
45	-	-	-	4.98	5.52	6.12	6.76	7.41	-
50	-	-	-	-	5.54	6.19	6.91	7.66	-
55	-	-	-	-	-	6.24	7.02	7.86	-
60	-	-	-	-	-	6.24	7.08	8.01	-

Massenstrom in kg/h

30	-	54	77	104	138	178	227	284	-
35	-	-	72	99	132	172	219	275	-
40	-	-	67	94	126	165	211	266	-
45	-	-	-	87	119	157	202	256	-
50	-	-	-	-	111	149	193	245	-
55	-	-	-	-	-	139	182	233	-
60	-	-	-	-	-	129	170	220	-

COP

30	-	1.29	1.52	1.77	2.06	2.38	2.73	3.12	-
35	-	-	1.34	1.57	1.81	2.08	2.37	2.69	-
40	-	-	1.19	1.38	1.59	1.81	2.05	2.32	-
45	-	-	-	1.21	1.38	1.57	1.77	1.99	-
50	-	-	-	-	1.20	1.35	1.52	1.70	-
55	-	-	-	-	-	1.15	1.29	1.43	-
60	-	-	-	-	-	0.96	1.07	1.19	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	2 465	W
Leistungsaufnahme	2 079	W
Stromaufnahme	4.53	A
Massendurchfluss	67	kg/h
COP	1.19	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	82.3	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	75.3	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Saugstuzentemperatur = 20 °C , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	1 325	1 995	2 857	3 936	5 257	6 849	8 739	10 952	-
35	1 074	1 698	2 494	3 486	4 701	6 168	7 912	9 963	-
40	-	1 404	2 131	3 035	4 142	5 481	7 079	8 966	-
45	-	1 117	1 772	2 586	3 583	4 792	6 242	7 961	-
50	-	841	1 422	2 142	3 027	4 104	5 402	6 952	-
55	-	-	1 083	1 707	2 477	3 420	4 564	5 941	-
60	-	-	-	1 286	1 937	2 742	3 729	4 930	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	1 383	1 741	2 089	2 428	2 754	3 066	3 364	3 646	-
35	1 323	1 713	2 097	2 474	2 842	3 200	3 547	3 881	-
40	-	1 658	2 079	2 496	2 907	3 312	3 708	4 095	-
45	-	1 574	2 033	2 491	2 947	3 399	3 846	4 287	-
50	-	1 460	1 957	2 457	2 959	3 460	3 959	4 456	-
55	-	-	1 850	2 393	2 941	3 492	4 045	4 598	-
60	-	-	-	2 297	2 892	3 494	4 101	4 712	-

Stromaufnahme, I in A

30	3.89	4.16	4.51	4.91	5.33	5.74	6.12	6.45	-
35	3.93	4.17	4.52	4.94	5.40	5.88	6.36	6.80	-
40	-	4.20	4.53	4.96	5.46	6.01	6.57	7.12	-
45	-	4.22	4.54	4.98	5.52	6.12	6.76	7.41	-
50	-	4.25	4.55	4.99	5.54	6.19	6.91	7.66	-
55	-	-	4.53	4.97	5.55	6.24	7.02	7.86	-
60	-	-	-	4.93	5.52	6.24	7.08	8.01	-

Massenstrom in kg/h

30	44	67	93	124	161	205	255	313	-
35	39	61	87	118	155	198	247	304	-
40	-	55	81	112	147	189	238	293	-
45	-	48	74	104	139	180	228	282	-
50	-	41	66	96	130	171	217	270	-
55	-	-	57	86	120	160	205	257	-
60	-	-	-	76	109	148	192	243	-

COP

30	0.96	1.15	1.37	1.62	1.91	2.23	2.60	3.00	-
35	0.81	0.99	1.19	1.41	1.65	1.93	2.23	2.57	-
40	-	0.85	1.02	1.22	1.42	1.66	1.91	2.19	-
45	-	0.71	0.87	1.04	1.22	1.41	1.62	1.86	-
50	-	0.58	0.73	0.87	1.02	1.19	1.36	1.56	-
55	-	-	0.59	0.71	0.84	0.98	1.13	1.29	-
60	-	-	-	0.56	0.67	0.78	0.91	1.05	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	2 131	W
Leistungsaufnahme	2 079	W
Stromaufnahme	4.53	A
Massendurchfluss	81	kg/h
COP	1.02	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

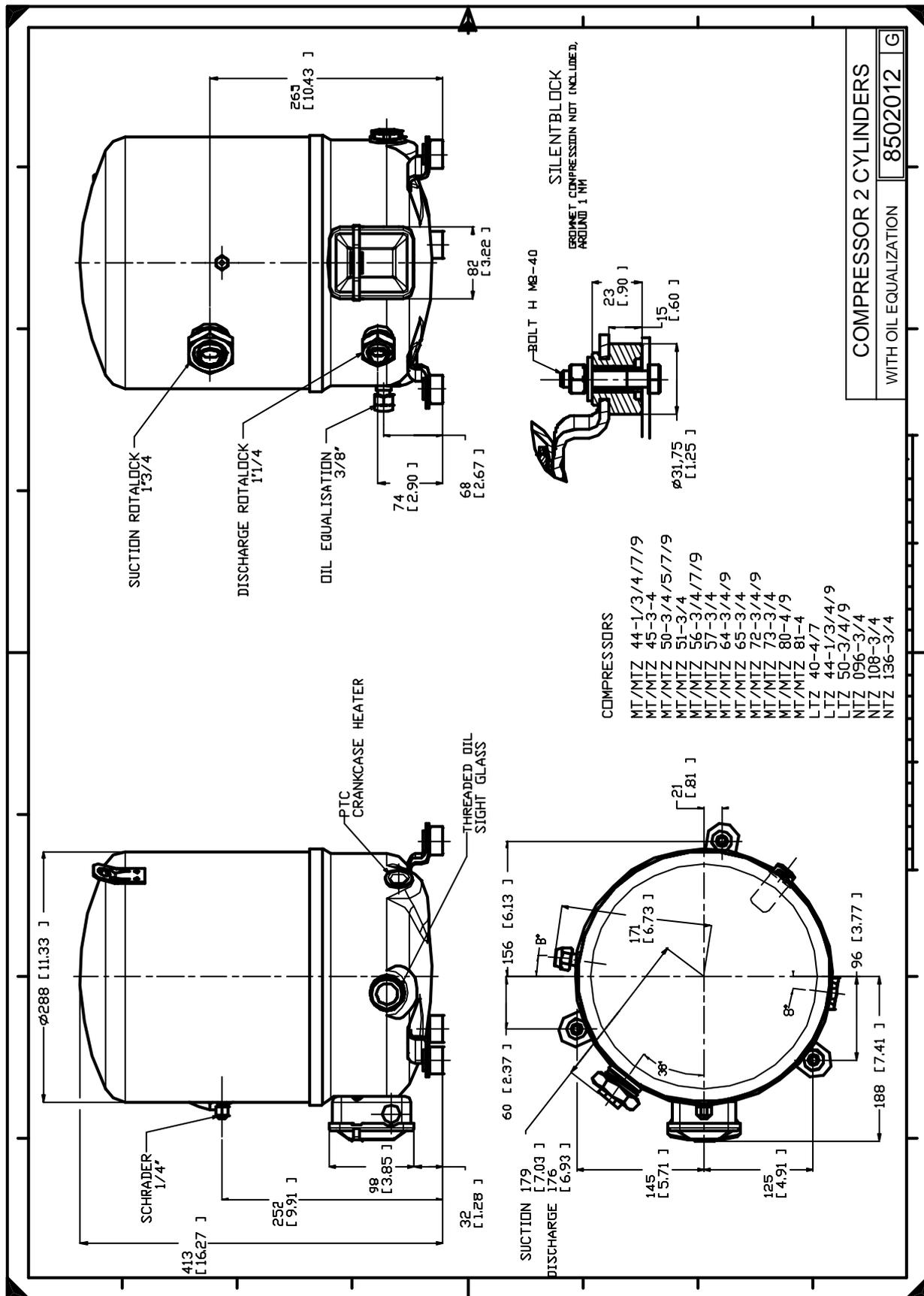
Schalleistungspegel	82.3	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	75.3	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

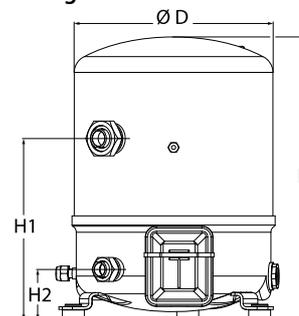
Alle Leistungsangaben +/- 5%



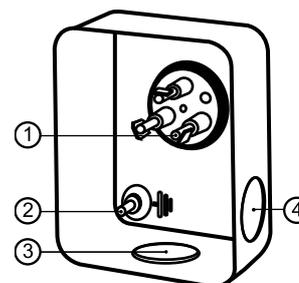
Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Anspruch gegenüber Danfoss 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.

Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		NTZ136A4LR1A
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120F0005
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120F0012
Zeichnungsnummer		8502012g
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Rotolock
Sauganschluss		1-3/4 " Rotolock
Druckanschluss		1-1/4 " Rotolock
Sauganschluss mit Lötstutzen		1-1/8 " ODF
Druckanschluss mit Lötstutzen		3/4 " ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		3/8" Löt SAE
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		30 bar / 8 bar
Zylinder		2
Volumenstrom		136 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		23.7 m ³ /h @ 2900 rpm - 28.6 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		35 kg
Ölmenge		1,8 l, Polyolester - 160Z
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		25 bar (Pe) / 30 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		30 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		5 kg
Freigegebene Kältemittel		R404A, R507A

Abmessungen


D=288 mm
H=413 mm
H1=265 mm
H2=74 mm

Anschlusskasten


IP 55 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Flachstecker 1/4"
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 21 mm
- 4: Bohrung Ø 21 mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	340-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	3.8 Ω
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	14.3 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	51 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

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

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Saug- & Druck-Lötstutzen, Rotolock Überwurfmutter und Dichtungen (Im Lieferumfang nur bei Rotolock-Version)
Original Ölmenge
Montagehinweise

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

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

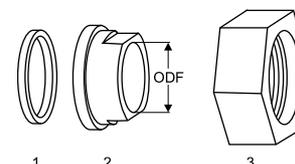
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

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

Dichtungen, Lötadapter und Überwurfmutter
Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8153008
Winkeladapter, C04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168006
Rotolockventil, V04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168029
Dichtung, 1 1/4"	8156131



- 1: Dichtung
2: Lötstutzen
3: Rotolock Überwurfmutter

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

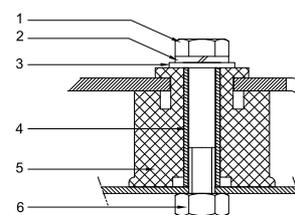
Winkeladaptersatz, C02 (1 3/4" ~ 1 1/8"), C04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703014
Ventilsatz, V02 (1 3/4" ~ 1 1/8"), V04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703009
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160PZ, 1 Liter Kanister	7754019
Polyolester, 160PZ, 2 Liter Kanister	7754020

Gehäuseheizung
Bestellnummer

PTC Gehäuseheizung, 27 W	120Z0459
Bandheizung, 65 W, 230 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773107
Bandheizung, 65 W, 400 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	7773117
Bandheizung, 65 W, 460 V, CE Kennzeichen, UL Abnahme	120Z0466

Montagebausatz


- 1: Bolzen (3x)
2: Sicherungsscheibe (3x)
3: Flachscheibe (3x)
4: Abstandshülse (3x)
5: Befestigung (3x)
6: Überwurfmutter (3x)

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für 2 Zylinder-Verdichter	7755002
Überwurfmutter für den Ölausgleich (mit Bohrung)	8153127

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz mit Schrauben für 1 und 2 Zylinder-Verdichter	8156001
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (schwarz Chloropren)	8156145
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 80 x 96 mm	8156134

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	-	2 943	4 059	5 425	7 068	9 019	11 303	13 951	-
35	-	-	3 644	4 918	6 452	8 272	10 406	12 884	-
40	-	-	3 225	4 407	5 827	7 514	9 496	11 801	-
45	-	-	-	3 892	5 197	6 748	8 575	10 706	-
50	-	-	-	-	4 564	5 977	7 646	9 599	-
55	-	-	-	-	-	5 204	6 713	8 486	-
60	-	-	-	-	-	4 430	5 776	7 367	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	-	2 400	2 893	3 358	3 787	4 173	4 509	4 788	-
35	-	-	2 911	3 429	3 924	4 390	4 820	5 205	-
40	-	-	2 896	3 461	4 017	4 557	5 073	5 560	-
45	-	-	-	3 468	4 079	4 687	5 285	5 866	-
50	-	-	-	-	4 126	4 796	5 470	6 140	-
55	-	-	-	-	-	4 899	5 642	6 395	-
60	-	-	-	-	-	5 010	5 817	6 647	-

Stromaufnahme, I in A

30	-	5.59	6.07	6.59	7.13	7.68	8.24	8.80	-
35	-	-	6.11	6.70	7.32	7.96	8.61	9.25	-
40	-	-	6.10	6.77	7.47	8.20	8.94	9.68	-
45	-	-	-	6.79	7.58	8.40	9.23	10.08	-
50	-	-	-	-	7.65	8.56	9.50	10.45	-
55	-	-	-	-	-	8.69	9.73	10.79	-
60	-	-	-	-	-	8.78	9.94	11.11	-

Massenstrom in kg/h

30	-	71	98	131	172	221	279	348	-
35	-	-	93	126	166	214	272	339	-
40	-	-	87	120	159	207	263	331	-
45	-	-	-	113	152	199	255	321	-
50	-	-	-	-	144	190	245	311	-
55	-	-	-	-	-	181	235	300	-
60	-	-	-	-	-	170	224	288	-

COP

30	-	1.23	1.40	1.62	1.87	2.16	2.51	2.91	-
35	-	-	1.25	1.43	1.64	1.88	2.16	2.48	-
40	-	-	1.11	1.27	1.45	1.65	1.87	2.12	-
45	-	-	-	1.12	1.27	1.44	1.62	1.82	-
50	-	-	-	-	1.11	1.25	1.40	1.56	-
55	-	-	-	-	-	1.06	1.19	1.33	-
60	-	-	-	-	-	0.88	0.99	1.11	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	3 225	W
Leistungsaufnahme	2 896	W
Stromaufnahme	6.10	A
Massendurchfluss	87	kg/h
COP	1.11	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	77.3	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	71.3	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Saugstutztemperatur = 20 °C , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	1 796	2 617	3 661	4 961	6 552	8 469	10 749	13 427	-
35	1 502	2 261	3 223	4 421	5 891	7 669	9 791	12 294	-
40	-	1 911	2 788	3 882	5 228	6 862	8 823	11 148	-
45	-	1 570	2 359	3 346	4 565	6 053	7 849	9 992	-
50	-	1 243	1 941	2 816	3 905	5 244	6 871	8 829	-
55	-	-	1 536	2 298	3 252	4 437	5 892	7 659	-
60	-	-	-	1 793	2 609	3 635	4 911	6 483	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	1 885	2 400	2 893	3 358	3 787	4 173	4 509	4 788	-
35	1 837	2 378	2 911	3 429	3 924	4 390	4 820	5 205	-
40	-	2 329	2 896	3 461	4 017	4 557	5 073	5 560	-
45	-	2 268	2 862	3 468	4 079	4 687	5 285	5 866	-
50	-	2 209	2 825	3 467	4 126	4 796	5 470	6 140	-
55	-	-	2 800	3 471	4 173	4 899	5 642	6 395	-
60	-	-	-	3 495	4 234	5 010	5 817	6 647	-

Stromaufnahme, I in A

30	5.15	5.59	6.07	6.59	7.13	7.68	8.24	8.80	-
35	5.05	5.56	6.11	6.70	7.32	7.96	8.61	9.25	-
40	-	5.47	6.10	6.77	7.47	8.20	8.94	9.68	-
45	-	5.32	6.03	6.79	7.58	8.40	9.23	10.08	-
50	-	5.11	5.91	6.76	7.65	8.56	9.50	10.45	-
55	-	-	5.74	6.68	7.67	8.69	9.73	10.79	-
60	-	-	-	6.56	7.65	8.78	9.94	11.11	-

Massenstrom in kg/h

30	62	88	119	156	201	253	314	384	-
35	56	82	113	150	194	246	306	375	-
40	-	75	106	143	186	237	297	365	-
45	-	68	98	134	177	228	287	354	-
50	-	60	90	126	168	218	276	343	-
55	-	-	81	116	158	207	265	331	-
60	-	-	-	106	147	196	252	317	-

COP

30	0.95	1.09	1.27	1.48	1.73	2.03	2.38	2.80	-
35	0.82	0.95	1.11	1.29	1.50	1.75	2.03	2.36	-
40	-	0.82	0.96	1.12	1.30	1.51	1.74	2.01	-
45	-	0.69	0.82	0.96	1.12	1.29	1.49	1.70	-
50	-	0.56	0.69	0.81	0.95	1.09	1.26	1.44	-
55	-	-	0.55	0.66	0.78	0.91	1.04	1.20	-
60	-	-	-	0.51	0.62	0.73	0.84	0.98	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	2 788	W
Leistungsaufnahme	2 896	W
Stromaufnahme	6.10	A
Massendurchfluss	106	kg/h
COP	0.96	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

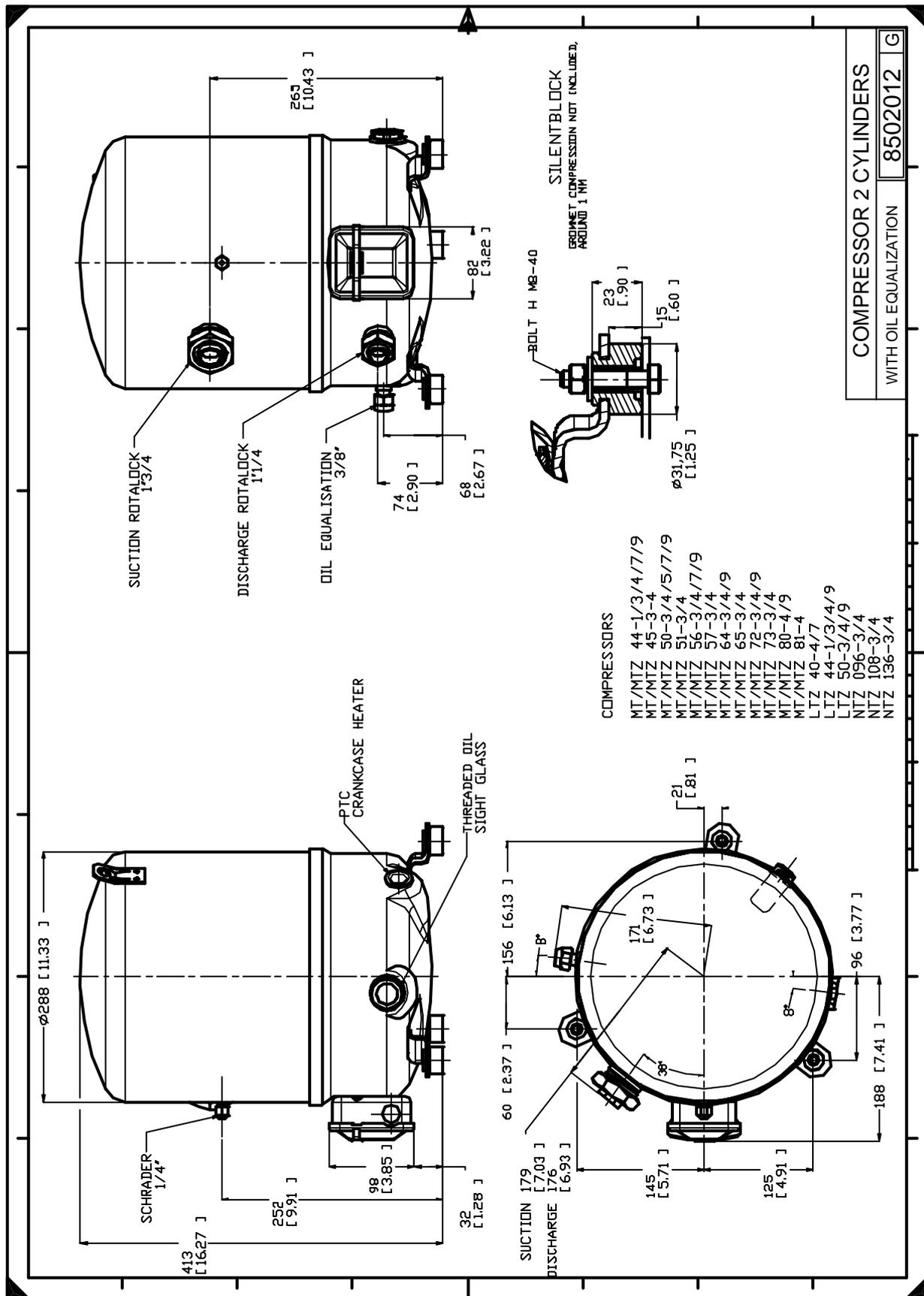
Schalleistungspegel	77.3	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	71.3	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

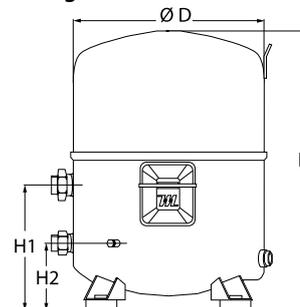
Alle Leistungsangaben +/- 5%



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.

Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		NTZ215A4LR1A
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120F0006
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120F0013
Zeichnungsnummer		8504010f
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Rotolock
Sauganschluss		1-3/4 " Rotolock
Druckanschluss		1-1/4 " Rotolock
Sauganschluss mit Lötstutzen		1-1/8 " ODF
Druckanschluss mit Lötstutzen		3/4 " ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		3/8" Löt SAE
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		30 bar / 8 bar
Zylinder		4
Volumenstrom		215 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		37.4 m ³ /h @ 2900 rpm - 45.1 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		62 kg
Ölmenge		3,9 l, Polyolester - 160Z
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		25 bar (Pe) / 30 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		30 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		10 kg
Freigegebene Kältemittel		R404A, R507A

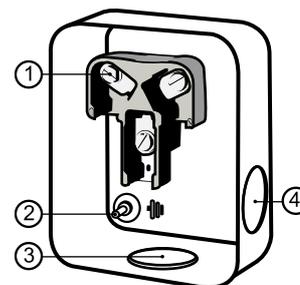
Abmessungen


D=352 mm

H=519 mm

H1=233 mm

H2=125 mm

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Schraubanschlüsse 10-32 UNF x 9.5
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 29 mm
- 4: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	340-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	2.23 Ω
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	22.3 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	74 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

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

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Saug- & Druck-Lötstutzen, Rotolock Überwurfmutter und Dichtungen (Im Lieferumfang nur bei Rotolock-Version)
Original Ölmenge
Montagehinweise

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

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

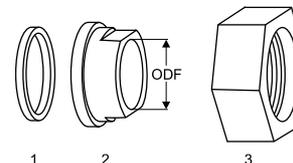
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, 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

Dichtungen, Lötadapter und Überwurfmutter
Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8153008
Winkeladapter, C04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168006
Rotolockventil, V04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168029
Dichtung, 1 1/4"	8156131



1 2 3

- 1: Dichtung
2: Lötstutzen
3: Rotolock Überwurfmutter

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

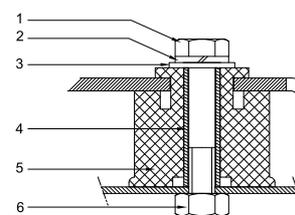
Winkeladaptersatz, C02 (1 3/4" ~ 1 1/8"), C04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703014
Ventilsatz, V02 (1 3/4" ~ 1 1/8"), V04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703009
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160PZ, 1 Liter Kanister	7754019
Polyolester, 160PZ, 2 Liter Kanister	7754020

Gehäuseheizung
Bestellnummer

PTC Gehäuseheizung, 27 W	120Z0459
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

Montagebausatz


- 1: Bolzen (4x)
2: Sicherungsscheibe (4x)
3: Flachscheibe (4x)
4: Abstandshülse (4x)
5: Befestigung (4x)
6: Überwurfmutter (4x)

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für 4 Zylinder-Verdichter	7755003
Überwurfmutter für den Ölausgleich (mit Bohrung)	8153127

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz mit Schrauben für 4 Zylinder-Verdichter	8156007
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (schwarz Chloropren)	8156145
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 96 x 115 mm	8156135
T-Block Anschluss 52 x 57 mm	8173230

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	-	4 519	6 254	8 335	10 797	13 675	17 003	20 817	-
35	-	-	5 636	7 623	9 967	12 702	15 864	19 485	-
40	-	-	4 948	6 828	9 039	11 618	14 598	18 014	-
45	-	-	-	5 966	8 031	10 439	13 224	16 420	-
50	-	-	-	-	6 959	9 181	11 757	14 720	-
55	-	-	-	-	-	7 862	10 214	12 929	-
60	-	-	-	-	-	6 497	8 612	11 065	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	-	3 426	4 096	4 730	5 307	5 800	6 188	6 447	-
35	-	-	4 154	4 895	5 597	6 237	6 790	7 234	-
40	-	-	4 149	4 990	5 811	6 590	7 303	7 926	-
45	-	-	-	5 009	5 944	6 856	7 722	8 518	-
50	-	-	-	-	5 991	7 030	8 043	9 006	-
55	-	-	-	-	-	7 107	8 260	9 384	-
60	-	-	-	-	-	7 083	8 370	9 648	-

Stromaufnahme, I in A

30	-	6.66	7.43	8.23	9.11	10.12	11.29	12.66	-
35	-	-	7.50	8.40	9.34	10.36	11.52	12.84	-
40	-	-	7.52	8.55	9.59	10.67	11.85	13.15	-
45	-	-	-	8.66	9.82	11.00	12.23	13.56	-
50	-	-	-	-	10.00	11.31	12.63	14.01	-
55	-	-	-	-	-	11.55	13.01	14.48	-
60	-	-	-	-	-	11.68	13.31	14.91	-

Massenstrom in kg/h

30	-	109	151	202	262	334	419	518	-
35	-	-	144	195	256	329	414	513	-
40	-	-	134	185	247	320	405	505	-
45	-	-	-	173	235	307	393	493	-
50	-	-	-	-	219	292	377	477	-
55	-	-	-	-	-	273	357	456	-
60	-	-	-	-	-	250	334	432	-

COP

30	-	1.32	1.53	1.76	2.03	2.36	2.75	3.23	-
35	-	-	1.36	1.56	1.78	2.04	2.34	2.69	-
40	-	-	1.19	1.37	1.56	1.76	2.00	2.27	-
45	-	-	-	1.19	1.35	1.52	1.71	1.93	-
50	-	-	-	-	1.16	1.31	1.46	1.63	-
55	-	-	-	-	-	1.11	1.24	1.38	-
60	-	-	-	-	-	0.92	1.03	1.15	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	4 948	W
Leistungsaufnahme	4 149	W
Stromaufnahme	7.52	A
Massendurchfluss	134	kg/h
COP	1.19	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	84.2	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	78.2	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Saugstuzentemperatur = 20 °C , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Leistungsdaten bei 50 Hz, EN 12900 Nennbedingungen, Überhitzung = 10 K
R404A

Verflüss.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	2 714	4 019	5 641	7 623	10 008	12 842	16 169	20 034	-
35	2 217	3 454	4 985	6 853	9 101	11 777	14 925	18 593	-
40	1 701	2 854	4 277	6 014	8 110	10 611	13 564	17 017	-
45	1 186	2 238	3 538	5 128	7 054	9 363	12 104	15 326	-
50	-	1 627	2 787	4 214	5 955	8 054	10 565	13 538	-
55	-	-	2 047	3 295	4 831	6 704	8 965	11 669	-
60	-	-	1 342	2 391	3 704	5 330	7 322	9 737	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	2 744	3 426	4 096	4 730	5 307	5 800	6 188	6 447	-
35	2 651	3 398	4 154	4 895	5 597	6 237	6 790	7 234	-
40	2 506	3 314	4 149	4 990	5 811	6 590	7 303	7 926	-
45	2 306	3 167	4 076	5 009	5 944	6 856	7 722	8 518	-
50	-	2 954	3 929	4 950	5 991	7 030	8 043	9 006	-
55	-	-	3 705	4 806	5 948	7 107	8 260	9 384	-
60	-	-	3 398	4 574	5 810	7 083	8 370	9 648	-

Stromaufnahme, I in A

30	5.89	6.66	7.43	8.23	9.11	10.12	11.29	12.66	-
35	5.66	6.60	7.50	8.40	9.34	10.36	11.52	12.84	-
40	5.30	6.45	7.52	8.55	9.59	10.67	11.85	13.15	-
45	4.78	6.18	7.45	8.66	9.82	11.00	12.23	13.56	-
50	-	5.73	7.25	8.66	10.00	11.31	12.63	14.01	-
55	-	-	6.87	8.52	10.07	11.55	13.01	14.48	-
60	-	-	6.27	8.20	9.99	11.68	13.31	14.91	-

Massenstrom in kg/h

30	93	135	183	240	307	384	472	572	-
35	82	125	174	232	300	377	466	567	-
40	69	112	162	221	289	367	456	558	-
45	53	97	147	206	274	353	443	544	-
50	-	79	129	188	256	335	425	526	-
55	-	-	108	167	235	313	403	504	-
60	-	-	84	142	209	287	376	477	-

COP

30	0.99	1.17	1.38	1.61	1.89	2.21	2.61	3.11	-
35	0.84	1.02	1.20	1.40	1.63	1.89	2.20	2.57	-
40	0.68	0.86	1.03	1.21	1.40	1.61	1.86	2.15	-
45	0.51	0.71	0.87	1.02	1.19	1.37	1.57	1.80	-
50	-	0.55	0.71	0.85	0.99	1.15	1.31	1.50	-
55	-	-	0.55	0.69	0.81	0.94	1.09	1.24	-
60	-	-	0.39	0.52	0.64	0.75	0.87	1.01	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	4 277	W
Leistungsaufnahme	4 149	W
Stromaufnahme	7.52	A
Massendurchfluss	162	kg/h
COP	1.03	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	84.2	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	78.2	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

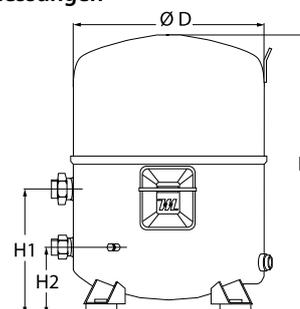
tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Allgemeine Spezifikationen

Modellbezeichnung (auf Verdichtertypenschild)		NTZ271A4LR1A
Bestellnummer für Einzelverpackung *		120F0007
Bestellnummer für Industrieverpackung **		120F0014
Zeichnungsnummer		8504010f
Saug- und druckseitige Anschlüsse		Rotolock
Sauganschluss		1-3/4 " Rotolock
Druckanschluss		1-1/4 " Rotolock
Sauganschluss mit Lötstutzen		1-1/8 " ODF
Druckanschluss mit Lötstutzen		3/4 " ODF
Ölschauglas		Eingeschraubt
Ölausgleichsanschluss		3/8" Löt SAE
Ölablassanschluss		Kein
ND Manometeranschluss		Schrader
Internes Überströmventil		30 bar / 8 bar
Zylinder		4
Volumenstrom		271 cm ³ /U
Hubvolumen @ Nenndrehzahl		47.1 m ³ /h @ 2900 rpm - 56.9 m ³ /h @ 3500 rpm
Nettogewicht		64 kg
Ölmenge		3,9 l, Polyolester - 160Z
Max. Systemprüfdruck Saugseite / Druckseite		25 bar (Pe) / 30 bar (Pe)
Max. Differenzdruck zwischen Hoch- und Niederdruckseite		30 bar
Max. Anzahl der Starts / Stunde		12
Max. zul. Kältemittelmenge		10 kg
Freigegebene Kältemittel		R404A, R507A

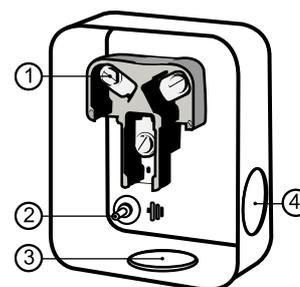
Abmessungen


D=352 mm

H=519 mm

H1=233 mm

H2=125 mm

Anschlusskasten


IP 54 (mit Kabelverschraubung)

- 1: Schraubanschlüsse 10-32 UNF x 9.5
- 2: Erdung M4-12
- 3: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 29 mm
- 4: Vorbereitet für Kabeldurchführung Ø 25.5 mm

Elektrische Spezifikationen

Nennspannung	380-400V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Spannungsbereich	340-440 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Wicklungswiderstände zw. Phasen, 25°C	1.61 Ω
Maximal zulässiger Betriebsstrom (MCC)	27 A
Blockierter Rotorstrom (LRA)	96 A
Motorschutz	Interner Überlastschuttschalter

Empfohlene Drehmomente bei der Montage

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

Lieferumfang des Verdichters

Befestigungssatz mit Gummischwingungsdämpfer, Bolzen, Muttern, Distanzhülsen und Unterlegscheiben
Saug- & Druck-Lötstutzen, Rotolock Überwurfmutter und Dichtungen (Im Lieferumfang nur bei Rotolock-Version)
Original Ölmenge
Montagehinweise

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

*Einzelverpackung: Verdichter in Einzelkartonage

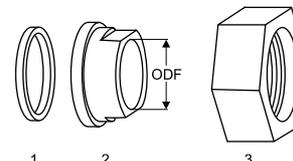
**Industrieverpackung: 6 unverpackte Verdichter auf Palette (nur VE zu 6 Stück)

Rotolock Zubehör, saugseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, 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

Dichtungen, Lötadapter und Überwurfmutter
Rotolock Zubehör, druckseitig
Bestellnummer

Lötstutzen, P04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8153008
Winkeladapter, C04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168006
Rotolockventil, V04 (1 1/4" Rotolock, 3/4" ODF)	8168029
Dichtung, 1 1/4"	8156131



- 1: Dichtung
2: Lötstutzen
3: Rotolock Überwurfmutter

Rotolock Zubehör
Bestellnummer

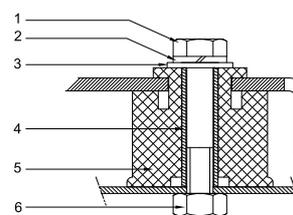
Winkeladaptersatz, C02 (1 3/4" ~ 1 1/8"), C04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703014
Ventilsatz, V02 (1 3/4" ~ 1 1/8"), V04 (1 1/4" ~ 3/4")	7703009
Dichtungssatz, 1", 1 1/4", 1 3/4", Ölschauglasdichtung schwarz & weiß	8156009

Öl / Schmiermittel
Bestellnummer

Polyolester, 160PZ, 1 Liter Kanister	7754019
Polyolester, 160PZ, 2 Liter Kanister	7754020

Gehäuseheizung
Bestellnummer

PTC Gehäuseheizung, 27 W	120Z0459
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

Montagebausatz


- 1: Bolzen (4x)
2: Sicherungsscheibe (4x)
3: Flachscheibe (4x)
4: Abstandshülse (4x)
5: Befestigung (4x)
6: Überwurfmutter (4x)

Verschiedenes Zubehör
Bestellnummer

Schalldämmhaube für 4 Zylinder-Verdichter	7755003
Überwurfmutter für den Ölausgleich (mit Bohrung)	8153127

Ersatzteile
Bestellnummer

Befestigungssatz mit Schrauben für 4 Zylinder-Verdichter	8156007
Schauglas inkl. (schwarz & weiß)	8156019
Dichtung für Ölschauglas, 1-1/8" (schwarz Chloropren)	8156145
Deckel + Klammer für Anschlusskasten 96 x 115 mm	8156135
T-Block Anschluss 52 x 57 mm	8173230

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	-	6 187	8 495	11 288	14 617	18 529	23 072	28 295	-
35	-	-	7 751	10 379	13 501	17 166	21 422	26 317	-
40	-	-	6 955	9 406	12 310	15 716	19 673	24 228	-
45	-	-	-	8 380	11 054	14 190	17 835	22 039	-
50	-	-	-	-	9 744	12 598	15 921	19 761	-
55	-	-	-	-	-	10 952	13 941	17 406	-
60	-	-	-	-	-	9 263	11 906	14 984	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	-	4 592	5 420	6 247	7 070	7 887	8 695	9 493	-
35	-	-	5 541	6 445	7 350	8 255	9 156	10 052	-
40	-	-	5 623	6 607	7 598	8 594	9 592	10 589	-
45	-	-	-	6 728	7 809	8 899	9 997	11 100	-
50	-	-	-	-	7 975	9 164	10 365	11 577	-
55	-	-	-	-	-	9 382	10 691	12 015	-
60	-	-	-	-	-	9 549	10 968	12 408	-

Stromaufnahme, I in A

30	-	8.31	9.41	10.57	11.76	12.92	14.01	14.98	-
35	-	-	9.53	10.77	12.06	13.35	14.61	15.77	-
40	-	-	9.65	10.98	12.38	13.81	15.23	16.60	-
45	-	-	-	11.16	12.68	14.26	15.85	17.42	-
50	-	-	-	-	12.92	14.65	16.43	18.20	-
55	-	-	-	-	-	14.96	16.92	18.90	-
60	-	-	-	-	-	15.14	17.29	19.49	-

Massenstrom in kg/h

30	-	149	205	273	355	453	569	705	-
35	-	-	198	265	347	444	559	693	-
40	-	-	188	255	336	432	546	679	-
45	-	-	-	243	323	418	530	661	-
50	-	-	-	-	307	400	510	639	-
55	-	-	-	-	-	380	488	615	-
60	-	-	-	-	-	356	462	586	-

COP

30	-	1.35	1.57	1.81	2.07	2.35	2.65	2.98	-
35	-	-	1.40	1.61	1.84	2.08	2.34	2.62	-
40	-	-	1.24	1.42	1.62	1.83	2.05	2.29	-
45	-	-	-	1.25	1.42	1.59	1.78	1.99	-
50	-	-	-	-	1.22	1.37	1.54	1.71	-
55	-	-	-	-	-	1.17	1.30	1.45	-
60	-	-	-	-	-	0.97	1.09	1.21	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	6 955	W
Leistungsaufnahme	5 623	W
Stromaufnahme	9.65	A
Massendurchfluss	188	kg/h
COP	1.24	


Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	84.2	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	78.2	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Saugstutztemperatur = 20 °C , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

Verflüs.temp. in °C (tc)	Verdampfungstemperatur in °C (to)							
	-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10

Kälteleistung, Q0 in W

30	3 787	5 503	7 663	10 324	13 549	17 400	21 941	27 232	-
35	3 238	4 846	6 856	9 330	12 329	15 915	20 155	25 112	-
40	2 678	4 162	6 012	8 285	11 044	14 353	18 279	22 887	-
45	2 119	3 468	5 143	7 203	9 710	12 728	16 325	20 570	-
50	-	2 776	4 264	6 097	8 338	11 052	14 307	18 174	-
55	-	-	3 388	4 982	6 944	9 339	12 236	15 711	-
60	-	-	2 533	3 872	5 540	7 600	10 123	13 187	-

Leistungsaufnahme, Pel in W

30	3 766	4 592	5 420	6 247	7 070	7 887	8 695	9 493	-
35	3 749	4 642	5 541	6 445	7 350	8 255	9 156	10 052	-
40	3 687	4 649	5 623	6 607	7 598	8 594	9 592	10 589	-
45	3 572	4 607	5 660	6 728	7 809	8 899	9 997	11 100	-
50	-	4 512	5 647	6 802	7 975	9 164	10 365	11 577	-
55	-	-	5 576	6 822	8 092	9 382	10 691	12 015	-
60	-	-	5 442	6 783	8 153	9 549	10 968	12 408	-

Stromaufnahme, I in A

30	7.33	8.31	9.41	10.57	11.76	12.92	14.01	14.98	-
35	7.38	8.38	9.53	10.77	12.06	13.35	14.61	15.77	-
40	7.42	8.45	9.65	10.98	12.38	13.81	15.23	16.60	-
45	7.42	8.48	9.74	11.16	12.68	14.26	15.85	17.42	-
50	-	8.43	9.76	11.27	12.92	14.65	16.43	18.20	-
55	-	-	9.68	11.29	13.07	14.96	16.92	18.90	-
60	-	-	9.45	11.17	13.08	15.14	17.29	19.49	-

Massenstrom in kg/h

30	130	184	249	326	416	520	641	778	-
35	120	175	240	316	406	510	630	766	-
40	109	164	228	304	393	496	615	749	-
45	95	150	214	290	378	480	597	730	-
50	-	135	198	272	359	459	575	706	-
55	-	-	179	252	337	436	549	678	-
60	-	-	158	229	313	409	521	647	-

COP

30	1.01	1.20	1.41	1.65	1.92	2.21	2.52	2.87	-
35	0.86	1.04	1.24	1.45	1.68	1.93	2.20	2.50	-
40	0.73	0.90	1.07	1.25	1.45	1.67	1.91	2.16	-
45	0.59	0.75	0.91	1.07	1.24	1.43	1.63	1.85	-
50	-	0.62	0.76	0.90	1.05	1.21	1.38	1.57	-
55	-	-	0.61	0.73	0.86	1.00	1.14	1.31	-
60	-	-	0.47	0.57	0.68	0.80	0.92	1.06	-

Nennleistung bei to = -35 °C, tc = 40 °C

Kälteleistung	6 012	W
Leistungsaufnahme	5 623	W
Stromaufnahme	9.65	A
Massendurchfluss	228	kg/h
COP	1.07	

Druckschaltereinstellungen

HD-Schalter max. Einstellwert	27.7	bar (Pe)
ND-Schalter min. Einstellwert	0.1	bar (Pe)
ND-Schalter Pump-down-Einstellwert	0.1	bar (Pe)

Angaben des Schalleistungspegels

Schalleistungspegel	84.2	dB(A)
Mit Schalldämmhaube	78.2	dB(A)

to: Verdampfungstemperatur bei Taupunkt

tc: Verflüssigungstemperatur bei Taupunkt

Nennbedingungen : Überhitzung = 10 K , Unterkühlung = 0 K

Alle Leistungsangaben +/- 5%

