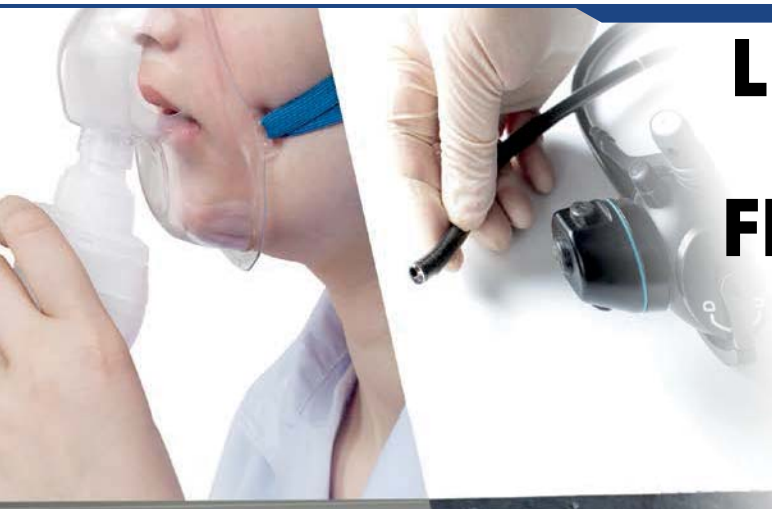
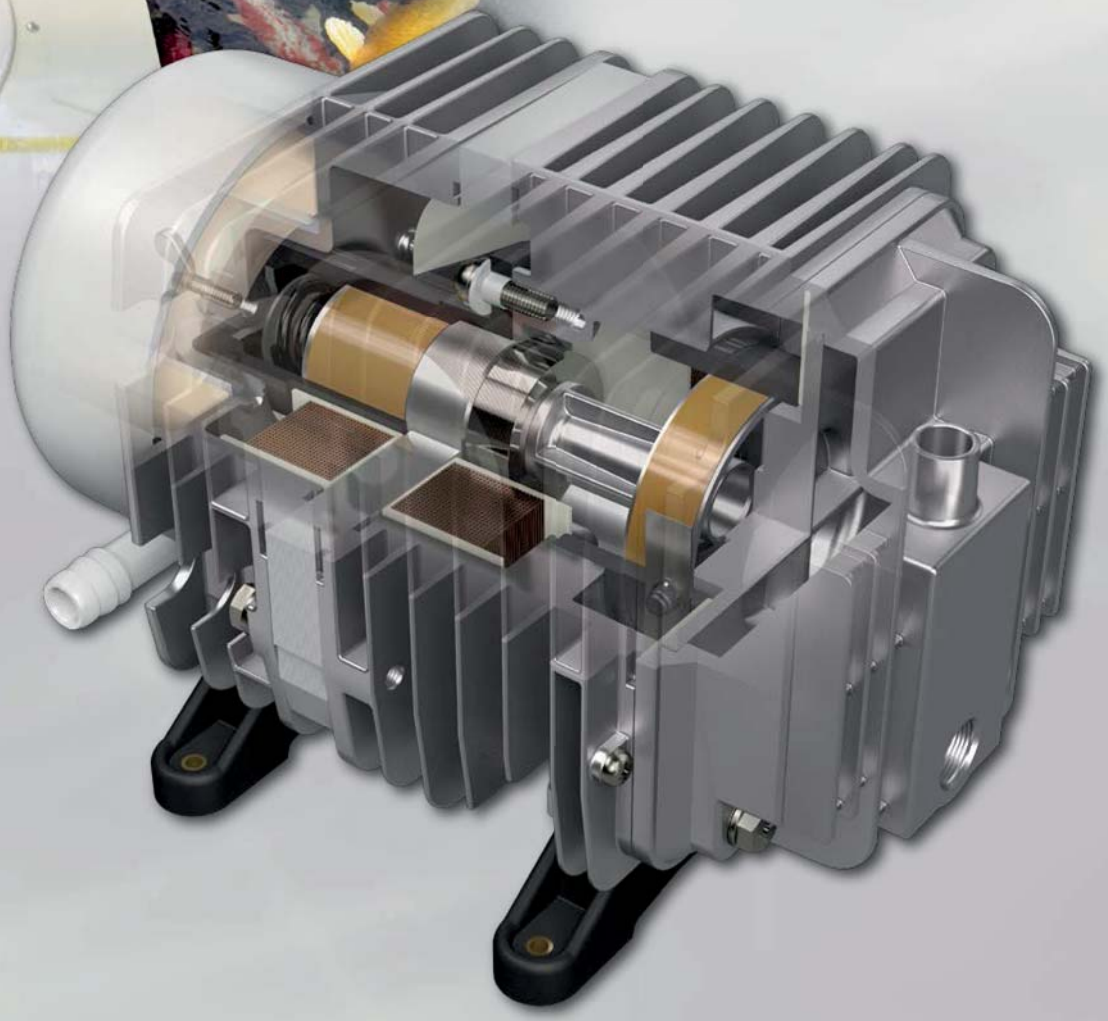


LUFTKOMPRESSOREN, VAKUUMPUMPEN & FLüSSIGKEITSPUMPEN

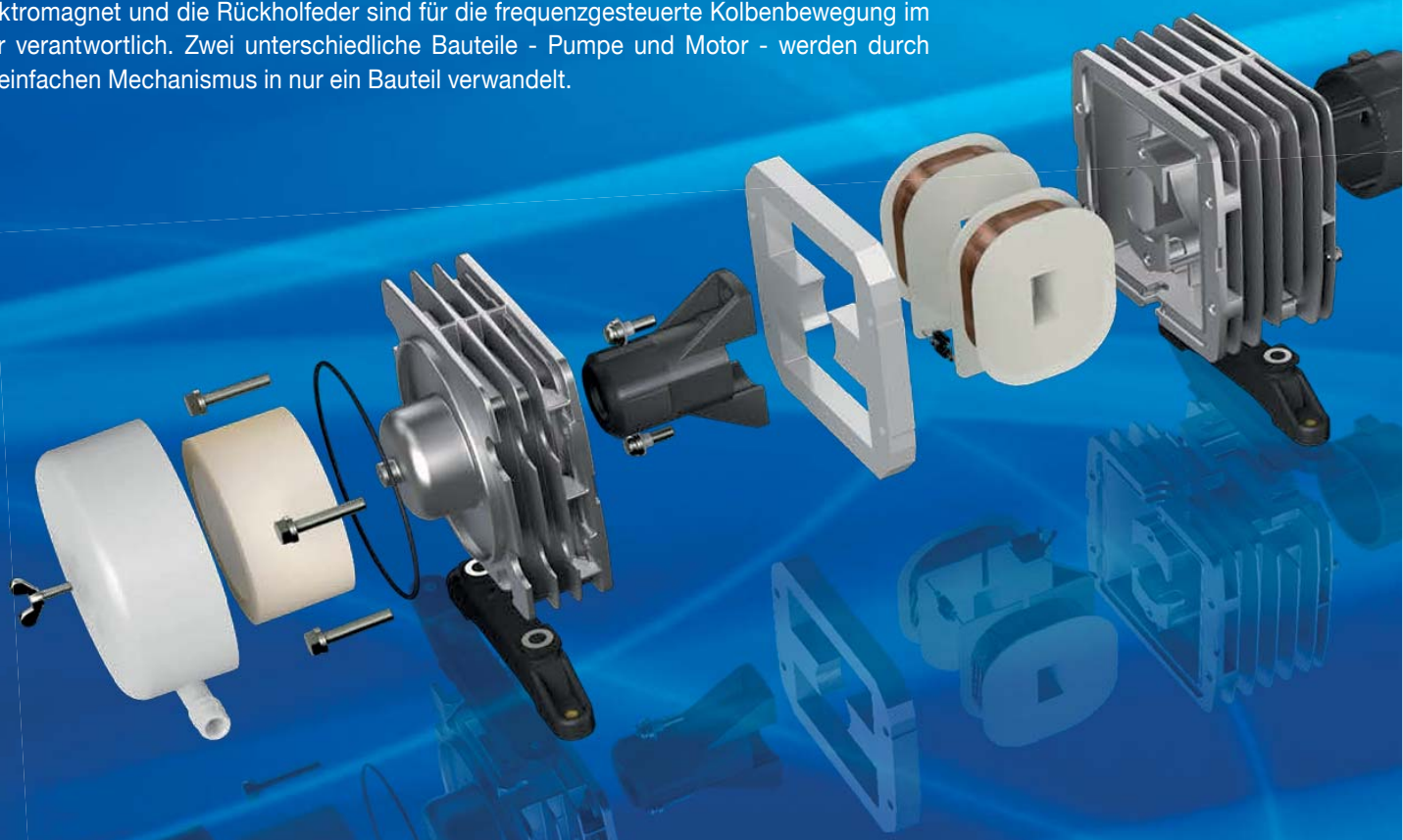
HAUPTKATALOG



Unsere Luftkompressoren und Vakuumpumpen sind einzigartige Produkte mit einem linear-motorischen Freikolbensystem. Nitto Kohki hat eine komplette Serie von Luftkompressoren und Vakuumpumpen mit diesem revolutionären Mechanismus auf den Markt gebracht. Diese sind als Luftquellen oder Vakuumeinheiten für verschiedene pneumatisch betriebene Geräte und Apparate in der modernen Industrie sehr gut geeignet.

Linearkolbenprinzip

Der Elektromagnet und die Rückholfeder sind für die frequenzgesteuerte Kolbenbewegung im Zylinder verantwortlich. Zwei unterschiedliche Bauteile - Pumpe und Motor - werden durch diesen einfachen Mechanismus in nur ein Bauteil verwandelt.



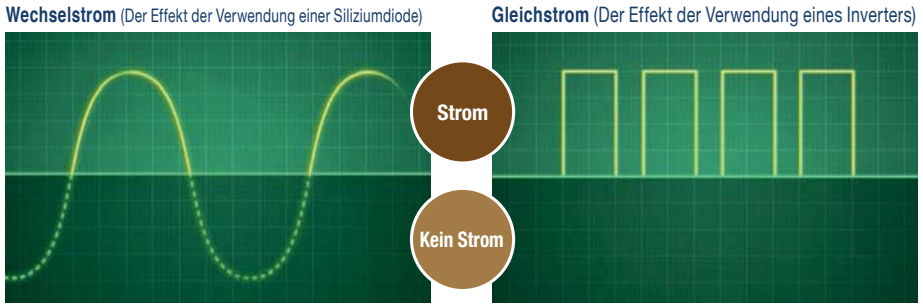
Funktionsprinzip

*1) In AC-Modellen enthalten *2) In DC-Modellen enthalten

Eine Siliziumdiode*1 zwischen den Spulen oder dem Inverter*2 unterdrückt eine Halbwelle des Wechselstromes. Dies wiederum aktiviert und deaktiviert den Elektromagneten und erzeugt eine gleichmäßige frequenzgesteuerte Bewegung.

A

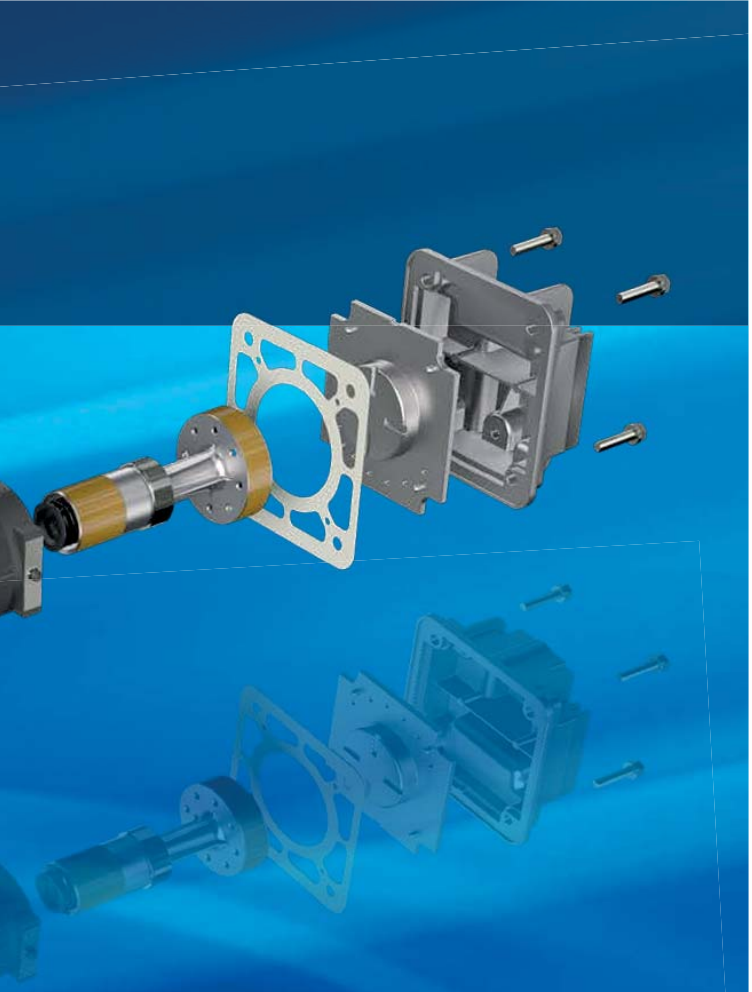
Der erregte Elektromagnet zieht den Kolben an, komprimiert die Rückstellfeder, und zieht durch das geöffnete Einlassventil Luft in den Zylinder.



B

Wenn der Elektromagnet stromlos ist, drückt die Rückstellfeder den Kolben zurück, wodurch die Druckluft durch das nun geöffnete Auslassventil aus dem Zylinder gedrückt wird.

Das Wiederholen der Bewegungen von A und B liefert die Funktion eines Kompressors oder einer Vakuumpumpe.



Kompaktes integriertes Design

Dieses einzigartige Prinzip ermöglicht eine effektive mechanische Bewegung durch nur ein Bauteil. Dadurch wird ein unglaublich kompaktes und leichtes System ermöglicht, während konventionelle Pumpensysteme mit zwei unterschiedlichen Bauteilen - dem Motor und der Pumpe - ausgestattet sind.

Selbstkühlende Konstruktion

Kühle Ansaugluft strömt über die Spulen, um den Anstieg der Innentemperatur der Pumpe zu reduzieren und zu steuern. Dadurch ist es möglich, die Einheit fast vollständig abzudichten, wodurch die Unterdrückung von internen Betriebsgeräuschen verbessert wird.

Überdruckkontrollmechanismus

Sollte der Ausgangsdruck den Nennwert überschreiten, passt sich der Kolben automatisch einem kürzeren Hub an. Gleichzeitig wird der Stromverbrauch automatisch reduziert, um zu verhindern, dass der Motor ausfällt oder durchbrennt.

Inhaltsverzeichnis

Seite

Die wichtigsten Konstruktionsmerkmale des Linearkolbenprinzips — 3
Verwendung dieses Katalogs — 4
Serienauswahl — 5
Umrechnungstabellen — 8
Sicherheitshandbuch — 111

Linearer Freikolben

AC Linearkolben-Kompressoren — 10
AC0102 / AC0201A / AC0301A / AC0401A / AC0602 / AC0901
AC0902 / AC0105 / AC0110 / AC0207 / AC0410A / AC0610
AC0910 / AC0920

AC Linearkolben Vakuumpumpen — 26
VP0125 / VP0140 / VP0435A / VP0450 / VP0625 / VP0660
VP0940 / VP0940T

DC Linearkolben-Kompressoren — 36
DAH102-X1 / DAH102-Y1 / DAH105-X1 / DAH105-Y1
DAH110-X1 / DAH110-Y1

DC Linearkolben-Vakuumpumpen — 44
DVH130-X1 / DVH130-Y1 / DVH145-X1 / DVH145-Y1

Membran

AC Linear Membranpumpen — 50
Dual- und Gebläsetyp:
VC0100 / VC0101 / VC0201B / VC0301B

DC-Motor

DC-Kolbenpumpen
DC-Membranpumpen — 60
DP0105-X1 / DP0105-Y1 / DPA0105-X1 / DPA0105-Y1 / DP0410-X1
DP0410-Y1 / DP0410-X2 / DP0410-Y2 / DP0410T-Y1 / DP0410T-Y2
DP0125 / DP0140 / DP0102 / DP0102S / DP0102H-X1 / DP0102H-X2
DP0110-X1 / DP0110-Y1 / DP0110-X3 / DP0110T-X1 / DP0110T-Y1
DP0210TA-Y1

Flüssigkeitspumpe

Piezoelektrische Pumpen — 84
BPS / BPH / BPHS/ BPF Typ
DC-Membran-Flüssigkeitspumpen
DPE-100 / DPE-400 / DPE-400BL / DPE-800

AC Belüfterkompressoren — 94
LA-28B / LA-45C / LA-60B / LA-80B / LA-100A / LA-120A / LAM-200

Linicon (Vakuumpinzette) — 99
LV-125A und Vakuuminzette

Sonderanfertigungen — 100
AC0610A / VP0645 / VP0945 / VP0925A / VP0660 x 2
VCK0120 / VC0101E / VC0101S / LAM-150 / Bimor-pumpe

CUPLA-Schnellkupplungen — 113

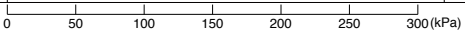
Umweltfreundliche Beschaffung

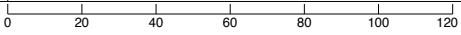
Wir bei Nitto Kohki haben mittels Einführung der Norm ISO 14001 alles dafür getan, um „Pläne zur Verbesserung des Umweltschutzes“ zu entwickeln und dadurch unternehmensweit umweltbewusste Geschäftsaktivitäten durchführen zu können. Im Rahmen unseres kontinuierlichen Engagements für die Umwelt sind wir auch bestrebt, die in RoHS-Richtlinien, Gesetzen und Verordnungen für Chemikalien festgelegten reglementierten chemischen Stoffe in unseren Produkten zu reduzieren bzw. aus ihnen zu entfernen.

Auswahl der Serie

AC Linearkolben-Kompressoren

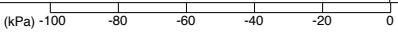
Modell	Nenndruck kPa	Nenndruck psig	Max. Druck kPa	Max. Druck psig	Nenndruck und max. Druck	Luftförderleistung l/min	Luftförderleistung cfm	Luftförderleistung	Seite
AC0102	20	2,84	40	5,69		5	0,177		11
AC0201A	10	1,42	20	2,84		20	0,71		12
AC0301A	10	1,42	30	4,27		28	0,99		13
AC0401A	10	1,42	35	4,98		35	1,24		14
AC0602	15	2,13	35	4,98		40	1,41		15
AC0901	10	1,42	40	5,69		80	2,83		16
AC0902	20	2,84	45	6,40		55	1,94		17
AC0105	50	7,11	80	11,4		2,5	0,088		18
AC0110	100	14,2	120	17,1		0,8	0,028		19
AC0207	70	9,96	100	14,2		3,5	0,124		20
AC0410A	100	14,2	130	18,5		5	0,177		21
AC0610AC0610A	100	14,2	150	21,3		8	0,283		22/101
AC0910	100	14,2	150	21,3		16	0,57		23
AC0920	200	28,4	300	42,7		8	0,283		24

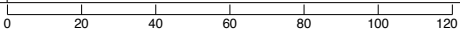




AC Linearkolben-Vakuumpumpen

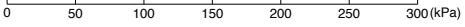
Modell	Erreichbares Vakuum kPa	Erreichbares Vakuum in.Hg	Freie Luftverdrängung l/min	Freie Luftverdrängung cfm	Freie Luftverdrängung	Seite
VP0125	-33,3	-9,84	7	0,247		27
VP0140	-53,3	-15,7	3	0,106		28
VP0435A	-46,7	-13,8	25	0,88		29
VP0450	-66,7	-19,7	18	0,64		30
VP0625	-33,3	-9,84	40	1,41		31
VP0660	-80	-23,6	25	0,88		32
VP0925A	-33,3	-9,84	80	2,83		104
VP0940	-53,3	-15,7	60	2,12		33
VP0940T	-53,3	-15,7	120	4,24		34
VP0645	-60	-17,7	10	0,35		102
VP0945	-60	-17,7	12	0,42		103
VP0660x2 Serie	-93,3	-27,6	25	0,88		105
VP0660x2 Paralleles	-80	-23,6	50	1,77		105





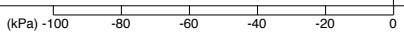
DC Linearkolben-Kompressoren

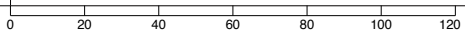
Modell	Nenndruck kPa	Nenndruck psig	Max. Druck kPa	Max. Druck psig	Nenndruck und max. Druck	Luftförderleistung l/min	Luftförderleistung cfm	Luftförderleistung	Seite
DAH102-X1	20	2,84	50	7,11		5	0,177		37
DAH102-Y1	20	2,84	50	7,11		5	0,177		38
DAH105-X1	50	7,11	80	11,4		2,5	0,088		39
DAH105-Y1	50	7,11	80	11,4		2,5	0,088		40
DAH110-X1	100	14,2	120	17,1		1,0	0,035		41
DAH110-Y1	100	14,2	120	17,1		1,0	0,035		42



DC Linearkolben-Vakuumpumpen

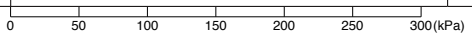
Modell	Erreichbares Vakuum kPa	Erreichbares Vakuum in.Hg	Freie Luftverdrängung l/min	Freie Luftverdrängung cfm	Freie Luftverdrängung	Seite
DVH130-X1	-40	-11,8	7	0,247		45
DVH130-Y1	-40	-11,8	7	0,247		46
DVH145-X1	-60	-17,7	3	0,106		47
DVH145-Y1	-60	-17,7	3	0,106		48

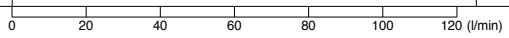




AC Membranpumpen (Gebläsetyp)

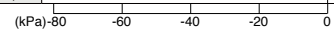
Modell	Nenndruck kPa	Nenndruck psig	Max. Druck kPa	Max. Druck psig	Nenndruck und max. Druck	Luftförderleistung l/min	Luftförderleistung cfm	Luftförderleistung	Seite
VC0100	4	0,57	16	2,28		6	0,212		52
VC0101	10	1,42	20	2,84		10	0,35		54
VC0101E	10	1,42	20	2,84		15	0,53		108
VC0101S	5	0,71	26	3,70		15	0,53		55
VC0201B	10	1,42	18	2,56		20	0,71		57
VC0301B	10	1,42	20	2,84		25	0,88		59

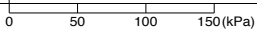


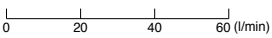


AC Membranpumpen (Dualtyp)

Modell	Erreichbares Vakuum kPa	Erreichbares Vakuum in.Hg	Nenndruck kPa	Nenndruck psig	Max. Druck kPa	Max. Druck psig	Nenndruck und max. Druck	Luftförderleistung l/min	Luftförderleistung cfm	Luftförderleistung	Seite
VC0100	-14,7	-4,33	4	0,57	16	2,28		6	0,212		51
VC0101 120 V	-18,7	-5,51	10	1,42	18	2,56		10	0,35		53
VC0101 230 V	-10	-2,95	10	1,42	15	2,13		10	0,35		53
VC0101E	-18,7	-5,51	10	1,42	20	2,84		15	0,53		107
VC0101S	-24	-7,09	5	0,71	26	3,70		15	0,53		109
VC0201B	-18,7	-5,51	10	1,42	18	2,56		20	0,71		56
VC0301B	-21,3	-6,30	10	1,42	20	2,84		25	0,88		58
VCK0120 (Nur Vakuum)	-26,7	-7,87						18*	0,64*		106



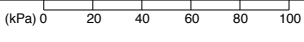


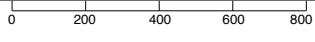


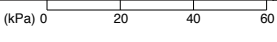
*Freie Luftverdrängung

DC-Flüssigkeitspumpen

Modell	Betriebsdruckbereich kPa	Betriebsdruckbereich psig	Betriebsdruckbereich	Volumenstrom ml/min	Volumenstrom	Selbstansaugender Druck kPa	Selbstansaugender Druck psig	Selbstansaugender Druck	Seite
DPE-100	0 bis 100	0 bis 14,2		100		20	2,84		89
DPE-400	0 bis 100	0 bis 14,2		400		40	5,69		90
DPE-400BL	0 bis 100	0 bis 14,2		400		40	5,69		91
DPE-800	0 bis 100	0 bis 14,2		800		40	5,69		92







*Testbedingungen: Wasser bei 25 Grad C

DC Gleichstrom-Membranpumpen/Gleichstrom-Kolbenpumpen (Dualtyp)

Modell	Erreichbares Vakuum	Erreichbares Vakuum		Max. Druck		Max. Druck	Freie Luftverdrängung		Freie Luftverdrängung	Seite
		kPa	in.Hg	kPa	psig		l/min	cfm		
DP0125		-33,3	-9,84	30	4,27		2,5	0,088		71
DP0140		-53,3	-15,7	50	7,11		4	0,141		72
DP0102		-26,7	-7,87	45	6,40		5	0,177		73
DP0102S		-26,7	-7,87	45	6,40		7	0,247		74
DP0102H-X1		-50,7	-15,0	80	11,4		4	0,141		75
DP0110-X1		-66,7	-19,7	150	21,3		7,5	0,265		77
DP0110-Y1		-66,7	-19,7	150	21,3		7,5	0,265		78
DP0110-X3		-66,7	-19,7	150	21,3		7,5	0,265		79
DP0110T-X1		-60	-17,7	150	21,3		5,5	0,194		80
DP0110T-Y1		-60	-17,7	150	21,3		5,5	0,194		81
DP0210TA-Y1		-60	-17,7	150	21,3		10	0,35		82
DP0105-X1		-66,7	-19,7	250	35,6		2,8	0,099		61
DP0105-Y1		-66,7	-19,7	250	35,6		2,8	0,099		62

(kPa) -80 -60 -40 -20 0 | 0 50 100 150 200 250 (kPa) | 0 20 40 60 (l/min)

DC Gleichstrompumpen (Gebläsetyp)

Modell	Erreichbares Vakuum	Erreichbares Vakuum		Max. Druck		Max. Druck	Freie Luftverdrängung		Freie Luftverdrängung	Seite
		kPa	in.Hg	kPa	psig		l/min	cfm		
DP0102H-X2				80	11,4		4	0,141		76
DPA0105-X1				220	31,3		2,8	0,099		63
DPA0105-Y1				220	31,3		2,8	0,099		64
DP0410-X2				180	25,6		18	0,64		67
DP0410-Y2				180	25,6		18	0,64		68
DP0410T-Y2				150	21,3		34	1,2		70

(kPa) -80 -60 -40 -20 0 | 0 50 100 150 200 250 (kPa) | 0 20 40 60 (l/min)

DC Gleichstrompumpen (Nur Vakuum)

Modell	Erreichbares Vakuum	Erreichbares Vakuum		Max. Druck		Max. Druck	Freie Luftverdrängung		Freie Luftverdrängung	Seite
		kPa	in.Hg	kPa	psig		l/min	cfm		
DP0410-X1		-77,3	-22,8				18	0,64		65
DP0410-Y1		-77,3	-22,8				18	0,64		66
DP0410T-X1		-77,3	-22,8				34	1,2		69

(kPa) -80 -60 -40 -20 0 | 0 50 100 150 200 250 (kPa) | 0 20 40 60 (l/min)

Umrechnungstabellen

Druck / Volumenstrom / Vakuum

Druck

	kPa	kgf/cm² (bar)	psig
	300	3,0	42,7
	280	2,8	39,8
	250	2,5	35,6
	200	2,0	28,5
	180	1,8	25,6
	150	1,5	21,3
	120	1,2	17,1
	100	**1,0**	**14,2**
	80	0,8	11,4
	70	0,7	9,96
	50	0,5	7,11
	45	0,45	6,40
	40	0,4	5,69
	35	0,35	4,98
	34	0,34	4,84
	30	0,3	4,27
	20	0,2	2,84
	18	0,18	2,56
	15	0,15	2,13
	11	0,11	1,56
	10	0,1	1,42
	7	**0,07**	**1,00**
	5	0,05	0,71
	1	0,01	0,142
*	0	0	0

Volumenstrom

CFM	LPM	CFM	LPM
0,035	**1,00**	2,12	60,0
0,070	2,00	2,25	63,7
0,100	2,83	2,47	70,0
0,105	3,00	2,50	70,8
0,177	5,00	2,65	75,0
0,250	7,08	2,75	77,9
0,353	10,0	2,83	80,0
0,500	14,2	3,00	85,0
0,530	15,0	3,18	90,0
0,708	20,0	3,25	92,0
0,750	21,2	3,50	99,1
0,883	25,0	3,53	100
1,00	**28,32**	3,75	106
1,06	30,0	3,89	110
1,24	35,0	4,00	113
1,25	35,4	4,24	120
1,41	40,0	4,50	127
1,50	42,5	5,00	142
1,59	45.0	5,30	150
1,75	49,6	6,00	170
1,77	50,0	7,00	198
2,00	56,6	7,06	200

Vakuum

	kPa	mmHg	mbar	in.Hg
*	0	0	0	0
	−13,3	−100	−133	−3,94
	−26,7	−200	−267	−7,87
	−33,3	−250	−333	−9,84
	−44,0	−330	−440	−13,0
	−45,3	−340	−453	−13,4
	−46,7	−350	−467	−13,8
	−53,3	−400	−533	−15,7
	−60,0	−450	−600	−17,7
	−66,7	−500	−667	−19,7
	−73,3	−550	−733	−21,7
	−80,0	−600	−800	−23,6
	−93,3	−700	−933	−27,6
	−100	−750	−1000	−29,5
**	−101,3	−760	−1013	−29,9

* Überdruck
** Absolutes Vakuum

Druck

von \ zu	kPa	kgf/cm²	Bar	psig
kPa	1	0,01	0,01	0,142
kgf/cm²	100	1	1	14,2
Bar	100	1	1	14,2
psig	7	0,07	0,07	1

Vakuum

von \ zu	kPa	mmHg	in.Hg	mbar
kPa	−1	−7,5	−0,295	−10
mmHg	−0,133	−1	−0,0394	−1,335
in. Hg	−3,39	−25,4	−1	−33,92
mbar	−0,1	−0,75	−0,0295	−1

Erläuterung der technischen Begriffe

Lesen Sie den folgenden Abschnitt „Erläuterung der technischen Begriffe“, bevor Sie ein für Ihre Anwendung geeignetes Modell auswählen.

Anwendungsbeispiele und anwendbare Fluids für Kompressoren und Vakuumpumpen

Anwendung: für den Einbau in Geräte **Anwendbare Medien:** Luft

Für Kompressoren und Vakuumpumpen

Nennleistung:

Die durchschnittliche Gesamtzeit, über die das Gerät ohne Reparatur verwendet werden kann, mit Ausnahme der Wartung des Filters. Dies gibt die erwartete Zeit an, die erforderlich ist, bis die Luftförderleistung auf 80 % des Sollwerts fällt. Die tatsächliche Lebensdauer hängt von den realen Betriebs- und Umgebungsbedingungen ab, z. B. der Einstellung des Ausgangsdrucks, dem Wartungsplan, der Belüftung, der Umgebungstemperatur, dem Betriebszyklus usw.

MTTF:

MTTF (Mean Time to Failure) ist die durchschnittliche Zeit, die das Produkt funktioniert, bevor es versagt. Diese Zeit ist jedoch nur ein Referenzwert und keine Garantie. Da MTTF von Ihrer tatsächlichen Betriebsumgebung und den Bedingungen abhängt, führen Sie vor der Verwendung Leistungsbewertungsprüfungen mit einem tatsächlichen Produkt durch.

Nennspannung:

Die zwei Haupttypen sind 115 VAC/60 Hz und 230 VAC/50 Hz (ohne DC-Motoren). Während die meisten Modelle sowohl mit 50 Hz als auch mit 60 Hz mit unterschiedlichen Leistungsmerkmalen betrieben werden können, gibt es einige Modelle, die frequenzspezifisch sind.

Betriebszyklus:

Die Betriebsdauer unter der Bedingung, dass die Spulentemperatur nicht den Grenzwert der Spulenschutzklasse überschreitet.

Nennfrequenz:

Bei Wechselstrompumpen variiert die Nennfrequenz je nach Modell. Während einige Modelle nur für 50 Hz oder 60 Hz ausgelegt sind, sind andere für sowohl 50 Hz als auch 60 Hz ausgelegt.

Spulenisolation:

Die vorgeschlagene Klasse, die meisten Basisgeräte besitzen die „E“-Klasse, basiert auf japanischen elektrischen Vorschriften. Sie sind lediglich Richtwerte, da Basisgeräte als „Komponenten“ betrachtet werden und nicht als vollständige Produkte oder Systeme klassifiziert sind.

Spulenschutzklasse (nur als Referenz)	(Temperaturgrenze, Grad C)
A	100
E	115
B	125
F	150

Steuerungsmethode:

Seien Sie vorsichtig bei der Steuerung von Kompressoren und Vakuumpumpen mit elektronischen Komponenten, da der Leistungsfaktor von der Last abhängt.

Außen- und Einbaumaße:

Diese Angabe ist nützlich für die Beurteilung des benötigten Installationsplatzes. Berücksichtigen Sie einen ausreichenden Platz um die Pumpe, wenn Sie sie in Ihre Anwendung einbauen.

Betriebstemperatur: 0 bis 40 °C

Umgebungsfeuchte für den Betrieb: 30 bis 85 % nicht kondensierend

Verbesserungsvorschlag

Unsere Kompressoren und Vakuumpumpen nutzen eine einzigartige interne Kühlfunktion, um den Anstieg der Innentemperatur zu reduzieren oder zu kontrollieren. Wenn sie bei höheren als den angegebenen Drücken betrieben werden, können erhöhte Temperaturen auftreten. Wenn diese Temperaturen zu hoch werden, müssen möglicherweise die Betriebszyklen reduziert werden, oder es sollte die Verwendung eines zusätzlichen Kühlgebläses in Betracht gezogen werden.

Für Kompressoren

Nennleistung:	Dies ist der Druckwert für eine optimale Leistung und Lebensdauer, bei dem die Pumpe unabhängig von einer Nennfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz fast die gleiche Luftförderung aufweist.
Luftförderleistung:	Das Volumen der Förderluftmenge bei Nenndruck.
Nennbetrieb:	Betriebsbedingungen bezüglich Nenndruck, Nennspannung und Nennfrequenz.
Maximaler Druck:	Der höchste erreichbare Druck, bei dem die Pumpe arbeiten soll, während sie keinerlei Abluft produziert (nicht garantiert; nur als Referenz).
Leistungsaufnahme:	Die Wattzahl im Betrieb bei Nenndruck.
Elektrischer Strom:	Der elektrische Strom während des Betriebs bei Nenndruck (nur als Referenz).
Luftförderleistungskurve:	Förderdruck-Luftstromkurve (nur als Referenz).
Leistungsaufnahmekurve:	Förderdruck-Leistungsaufnahmekurve (nur als Referenz).

Für Vakuumpumpen

Erreichbares Vakuum:	Das höchste Vakuum, das die Pumpe bei geschlossenem Pumpeneinlass erreichen kann (mit Ausnahme einiger exklusiver Modelle).
Freie Luftverdrängung:	Das Luftvolumen bei Null Vakuum (innerhalb von drei (3) Minuten nach dem Start).
Leistungsaufnahme:	Die maximale Wattleistung auf der Leistungsaufnahmekurve bei einer Messung gegen den Vakuumpegel bis zum erreichbaren Vakuum der Pumpen.
Elektrischer Strom:	Der maximale elektrische Strom auf der Stromkennlinie bei einer Messung gegen den Vakuumpegel bis zum erreichbaren Vakuum der Pumpen. (nur zu Referenzzwecken)
Luftförderleistungsdiagramm:	Vakuum-Luftstromkurve (nur als Referenz)
Leistungsaufnahmediagramm:	Vakuum-Leistungsaufnahmekurve (nur als Referenz)
Saugleistung:	Die Zeit, die benötigt wird, um das entsprechende Vakuum in einem 10-Liter-Behälter zu erreichen (nur als Referenz).

Für DC-Pumpen

Betriebstemperatur:	0 bis 40 °C (5 bis 50 °C nur für DP0105)
Umgebungsfeuchte für den Betrieb:	30 bis 85 % nicht kondensierend

Starten Sie die Pumpe auf dem gleichen Niveau wie der atmosphärische Druck (ähnlich zu den Pumpen der DPE-Serie).

Für Flüssigkeitspumpen

Selbstansaugender Druck:	Die Leistung, die die Pumpe für eine Förderung von Wasser mit 25 ° C benötigt. 1 kPa entspricht der Leistung, die benötigt wird, um Wasser mit 25 °C 10 cm nach oben zu fördern.

Dieser Katalog enthält die Angaben, die Sie benötigen, um das für Ihre Anwendungen geeignete Modell bestimmen zu können. In bestimmten Fällen benötigen Sie für Ihr Auswahlverfahren jedoch weitere detaillierte Informationen, die Ihnen von unseren technischen Mitarbeitern in Form eines Lastenheftes für jedes Modell/jede Ausführung zur Verfügung gestellt werden.

Spezifikationen und Designs können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.
Es wird empfohlen, dass OEM-Kunden die erforderlichen Spezifikationen schriftlich bestätigen, bevor sie Bestellungen aufgeben.

Unsere „funktional intelligenten“ Produkte basieren auf Erfahrungen, die wir bei der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung sowie der kontinuierlichen Perfektionierung unserer Produkte in Tausenden von Anwendungen gesammelt haben. Diese grundlegenden Konstruktionsmerkmale und jedes Designelement schaffen überlegene Kompressoren bzw. Vakuumpumpen.

Die wichtigsten Konstruktionsmerkmale des linearmotorgetriebenen Freikolbensystems

Kompakt und leichtgewichtig
Mit Motor und Kompressor in einer einzigen Struktur kombiniert

Da der Kolben das einzige bewegliche Teil ist, sind unsere Pumpen durch eine effiziente Platznutzung wesentlich kleiner und leichter als andere Pumpen. Damit bieten sich dem OEM-Konstrukteur erweiterte Anordnungsoptionen für andere interne Komponenten.

Vibrationsarm
Verwendung eines ultraleichten Kolbens

Da es außer dem Kolben kein weiteres bewegliches Teil gibt, werden reaktive Kraftvibrationen auf den Pumpenkörper minimiert. Darüber hinaus werden die sekundären Vibrationen durch Antivibrations-Gummifüße isoliert oder absorbiert.

Geräuscharm
Keine Getriebebaugruppen bedeutet weniger Lärm

Ohne komplizierte Getriebemechanismen auf Kugellagern oder durch Betätigung von Gestängen, die Reibung und Lärm erzeugen, sind die Pumpen von NITTO KOHKI von Natur aus leiser. Zusätzlich unterdrückt die nahezu vollständig abgedichtete Konfiguration sekundäre interne Betriebsgeräusche.

Sauberer Betrieb – Saubere Luft
Dank der ölfreien Konstruktion

Keine der Nutzflächen verwenden Öl, Fett oder andere verunreinigende Schmiermittel. Die Kombination eines Kolbens mit einer Präzisionshülse aus Fluorpolymer unterstützt durch einen „Luftlagereffekt“, der durch eine einzigartige Luftwegestruktur ermöglicht wird, sorgt für eine vollständig ölfreie Abluft.

Geringer Stromverbrauch
Wirklich energieeffizient durch integriertes Design

Da der Kolben mit geringer Masse das einzige sich bewegende Teil ist, werden Reibungsverluste minimiert, wodurch ein niedrigerer Anlauf- und Betriebsstrom und somit ein größerer Wirkungsgrad ermöglicht wird. Die damit verbundenen Vorteile werden durch einen geringeren Temperaturanstieg erzielt, wodurch die Lebensdauer der Pumpe und der anderen Komponenten in Ihrem System verlängert wird.

Überlastschutzstruktur
Schützt vor Durchbrennen

Wenn der Druck im Kompressor ansteigt, nimmt der Kolbenhub ab. Zusammen mit diesem nimmt der elektrische Strom ab. Daher führt eine vorübergehende Überlastung nicht zum Ausfall oder zum Durchbrennen der Pumpe.

Minimaler pulsierender Effekt
Aufgrund des idealen Kolbenhubs

Die mechanische Resonanzdrehzahl des Kolbens ist unabhängig von der Last mit der Eingangsleistungsfrequenz synchronisiert, d. h. 3000 Hübe bei 50 Hz und 3600 Hübe bei 60 Hz pro Minute. Diese hohe Geschwindigkeit erzeugt kürzere Impulse, was zu einer, gleichmäßigeren und „linearen “ Bewegung führt.

Sofortiges Ansprechen
Ermöglicht ein einfaches Einschalten in häufigen Ein-Aus-Kurzzyklus-Anwendungen

Dank des sehr niedrigen Anlaufstroms sind unsere Pumpen bei schnellen Kurzzyklen, selbst wenn ein Restgegendruck vorhanden ist, sofort einsatzbereit.

Einfache Wartung
Nur Luftfilter und Kolben sind auszuwechseln

Die ölfreie Konstruktion erfordert keine Schmierung. Ein einfacher Mechanismus, der den Kolben als einziges sich bewegendes Teil enthält, verursacht kein Versagen oder Verbrennen aufgrund einer Überlastung und liefert eine stabile Leistung über einen langen Zeitraum.

Längere Haltbarkeit
Erhöhter OEM-Wert

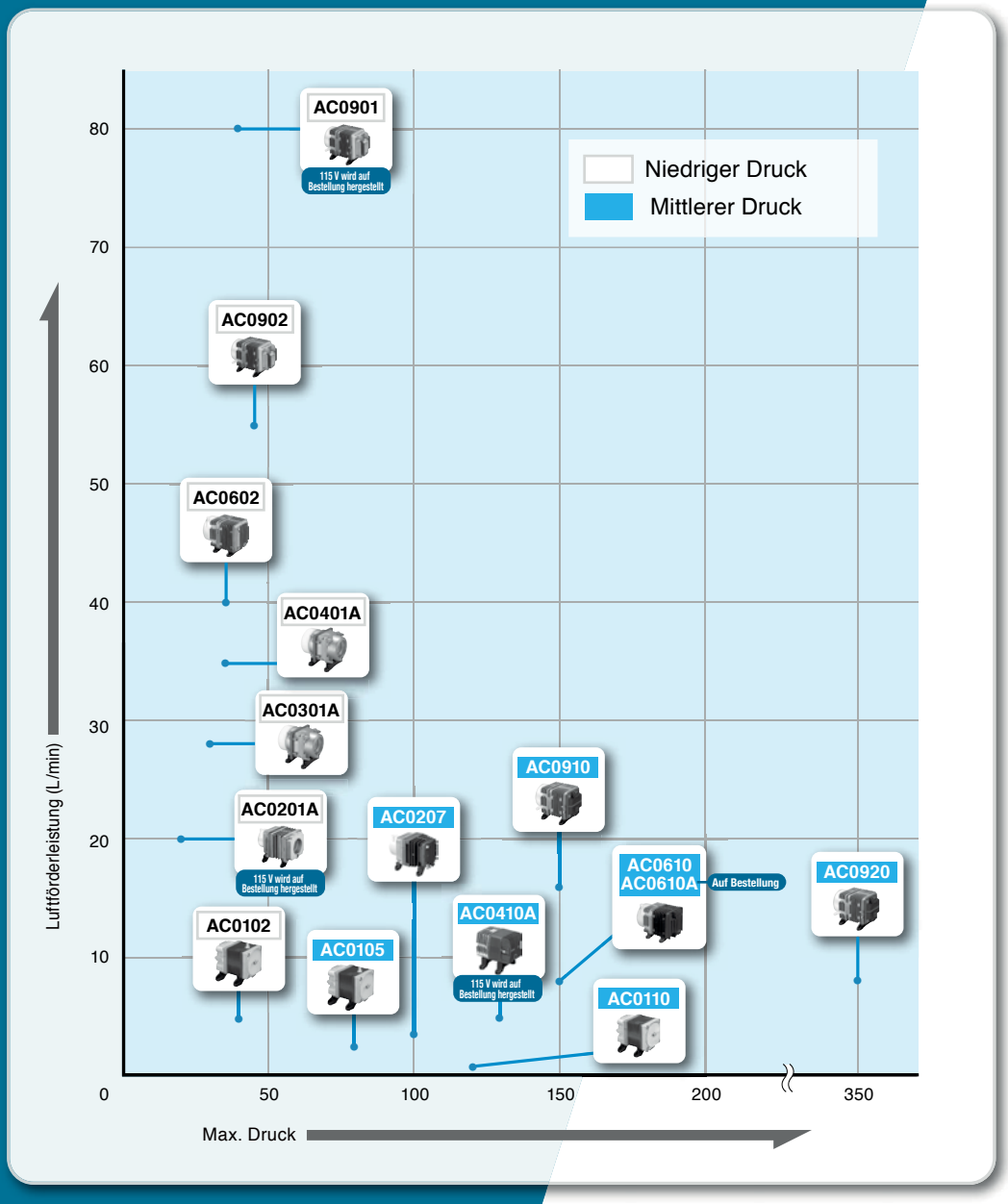
Alle grundlegenden Konstruktionsmerkmale, die hier aufgelistet sind, bieten eine hervorragende Leistung bei allen wichtigen Aspekten eines überlegenen Pumpendesigns. Aus diesem Grund kann der OEM-Konstrukteur diese Einheit mit vollstem Vertrauen in die anspruchsvollsten Systeme moderner Geräte integrieren.

AC LINEAR
Kolbenkompressor

LUFTKOMPRESSOR

AC-Serie
Niedriger Druck

AC-Serie
Mittlerer Druck



Seite

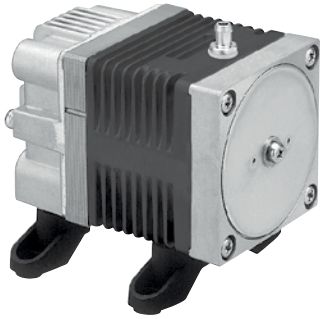
AC0102 — 11
AC0201A — 12
AC0301A — 13
AC0401A — 14
AC0602 — 15
AC0901 — 16
AC0902 — 17

AC0105 — 18
AC0110 — 19
AC0207 — 20
AC0410A — 21
AC0610 — 22
AC0910 — 24
AC0920 — 25

Auf Bestellung

AC0610A — 101

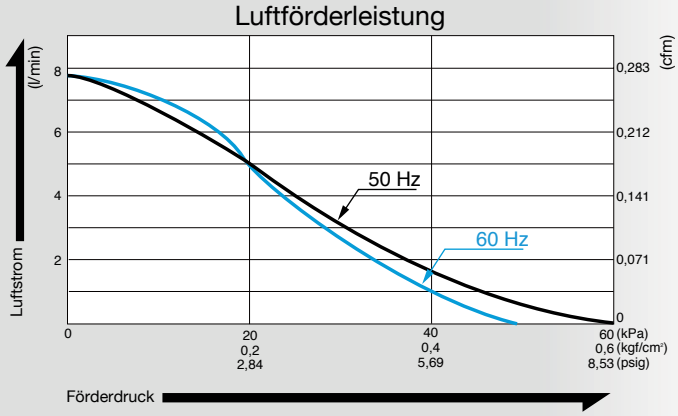
Kompressor

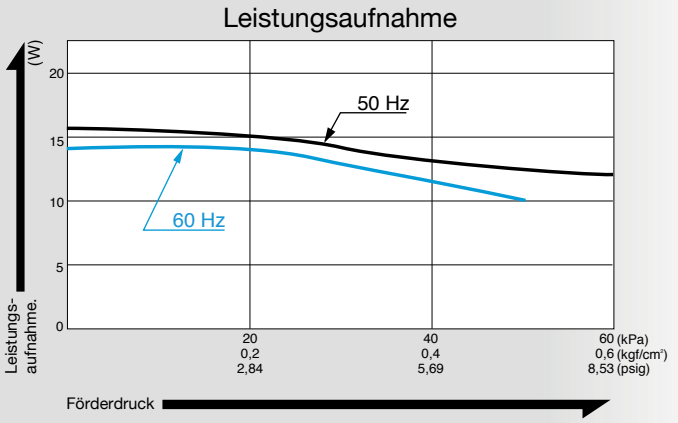


Modell AC0102

115 V/230 V | 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



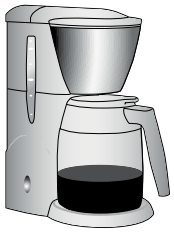


Technische Daten

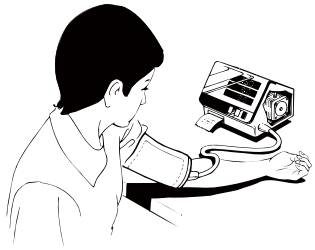
Nenndruck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Luftförderleistung	5 l/min 0,177 cfm	
Maximaler Druck	40 kPa (0,4 kgf/cm²) 0,4 bar 5,69 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	14 W	15 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	Klasse B für UL	
Montageabmessungen	48 (L) x 62 (B) mm 1-57/64" (L) x 2-7/16" (B)	
Gewicht	0,7 kg 1,54 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

Anwendungsbeispiele

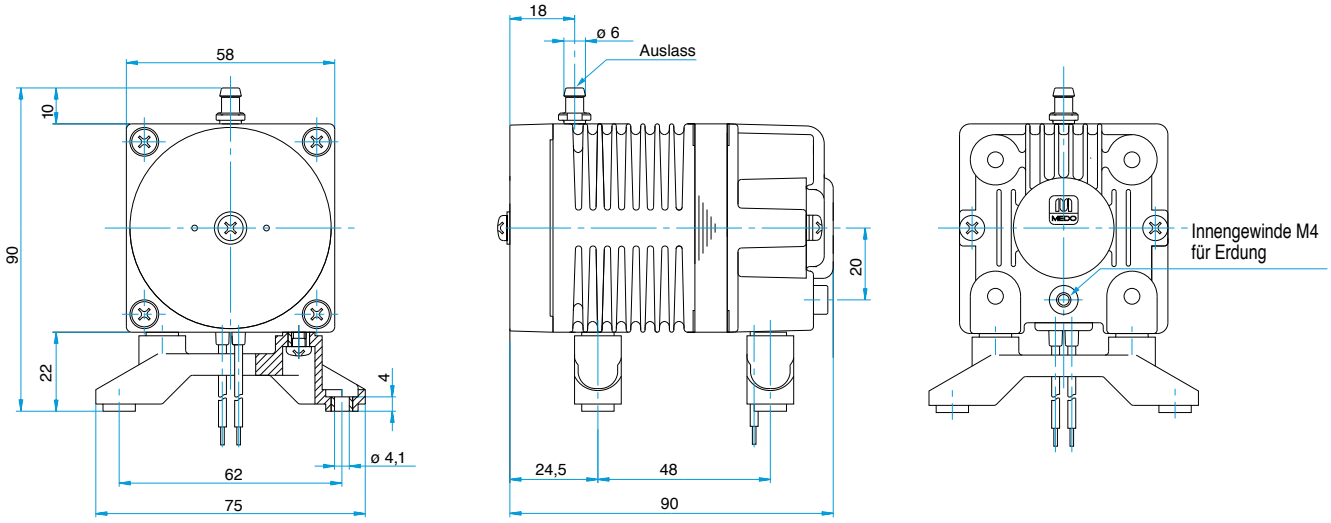
Kaffeemaschine



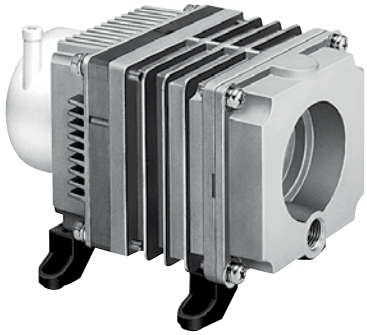
Blutdruckmessgerät



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor

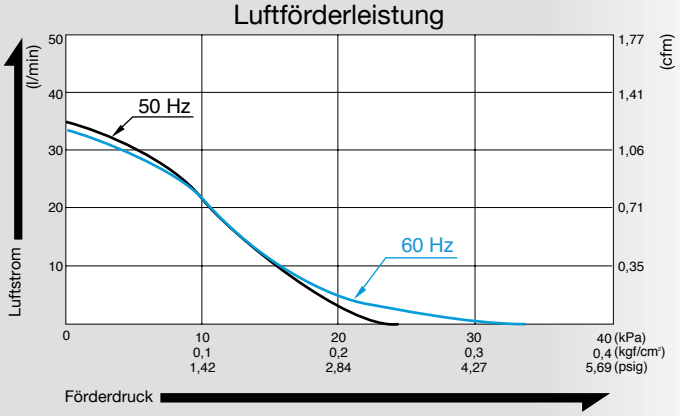


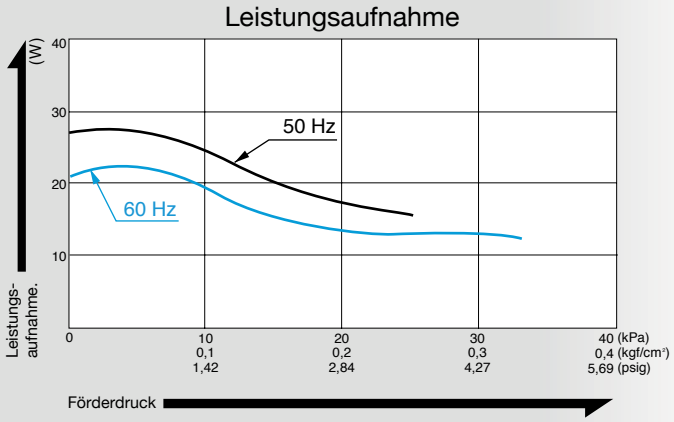
Modell AC0201A

115 V wird auf Bestellung hergestellt

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



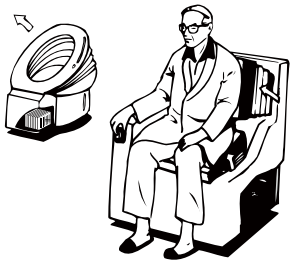


Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	20 l/min 0,71 cfm	
Maximaler Druck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	19 W	23 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	6.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	73 (L) x 88 (B) mm 2-7/8" (L) x 3-15/32" (B)	
Gewicht	1,5 kg 3,3 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

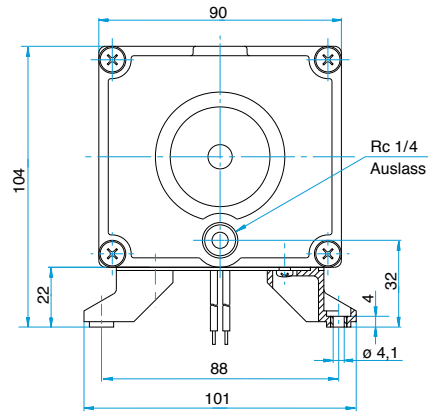
Anwendungsbeispiele

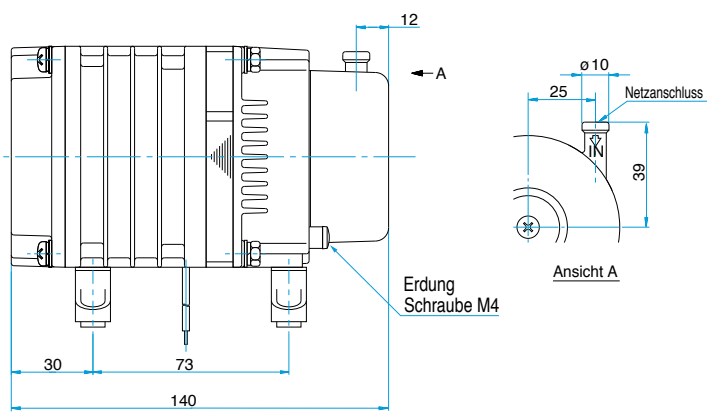
Sitzlift



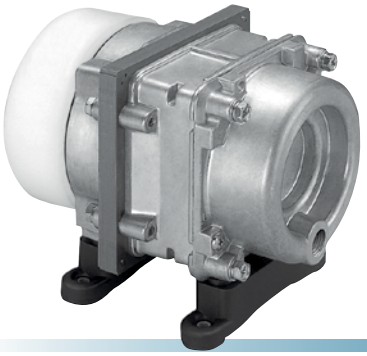
Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)





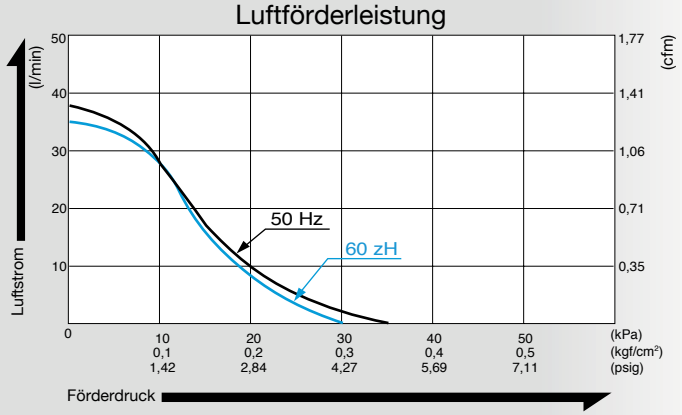
Kompressor

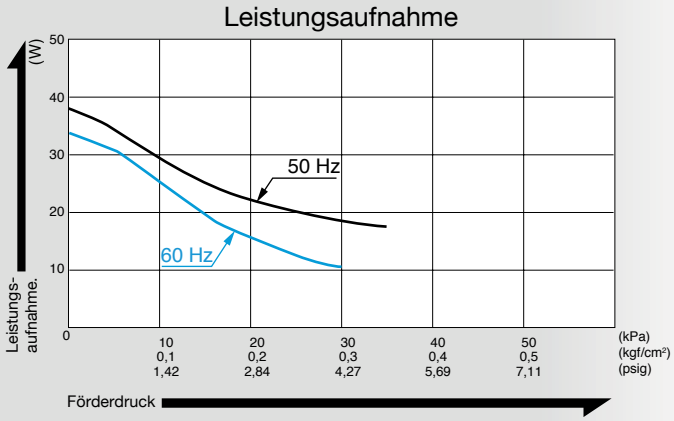


Modell AC0301A

115 V/230 V | 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme





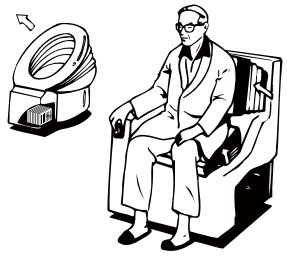
Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	28 l/min 0,99 cfm	
Maximaler Druck	30 kPa (0,3 kgf/cm²) 0,3 bar 4,27 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	25 W	29 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	1,9 kg 4,2 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

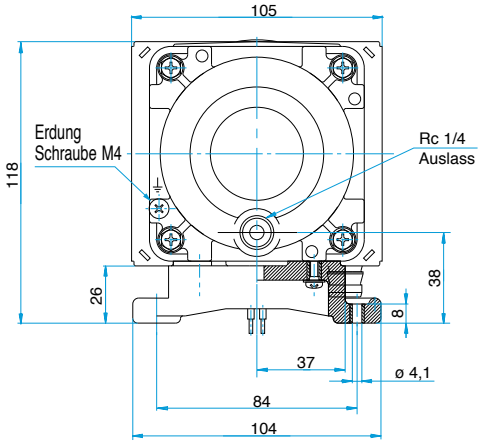
Anwendungsbeispiele

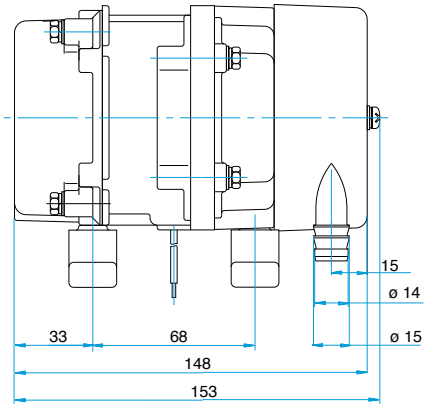
Flüssigmischer

Sitzlift



Maßzeichnung (Einheit: mm)



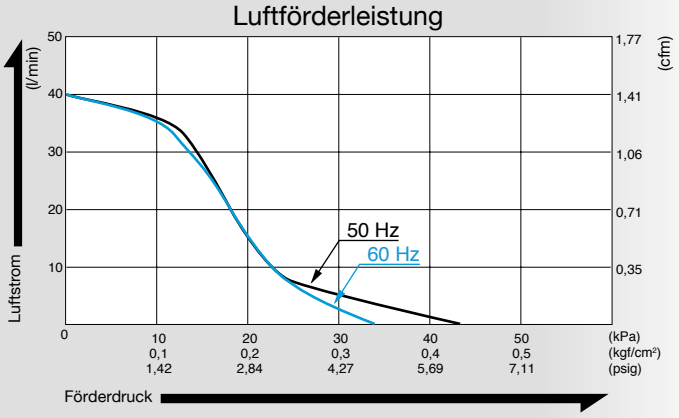


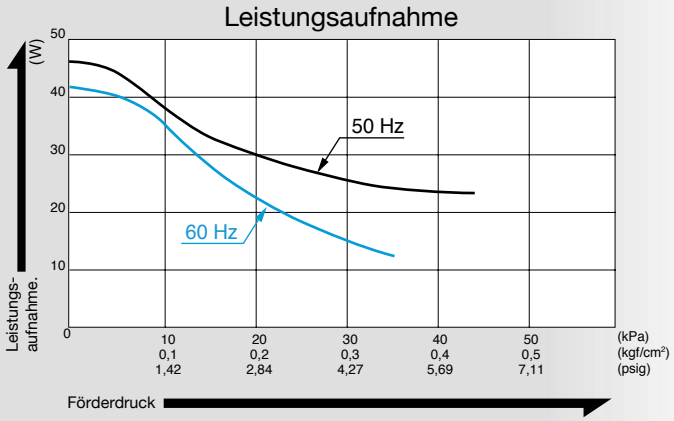
Kompressor

Modell AC0401A

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme





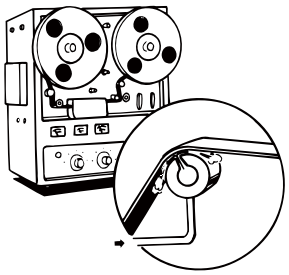
Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	35 l/min 1,24 cfm	
Maximaler Druck	35 kPa (0,35 kgf/cm²) 0,35 bar 4,98 psig	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	35 W	38 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und A für UL	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	1,9 kg 4,2 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

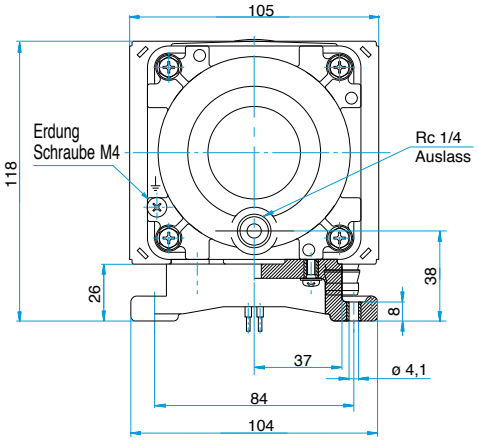
Anwendungsbeispiele

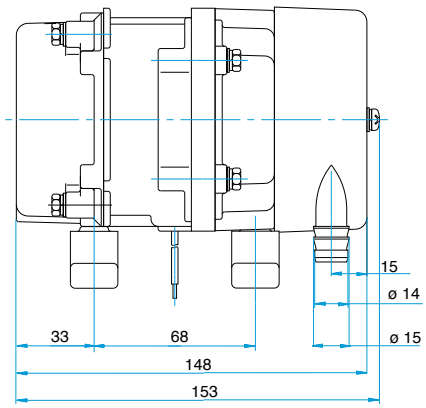
Flüssigmischer

Luftlager



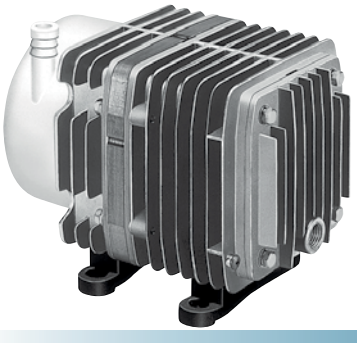
Maßzeichnung (Einheit: mm)





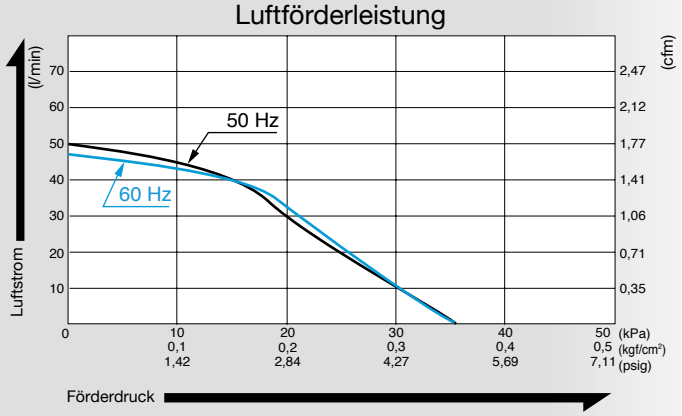
Kompressor

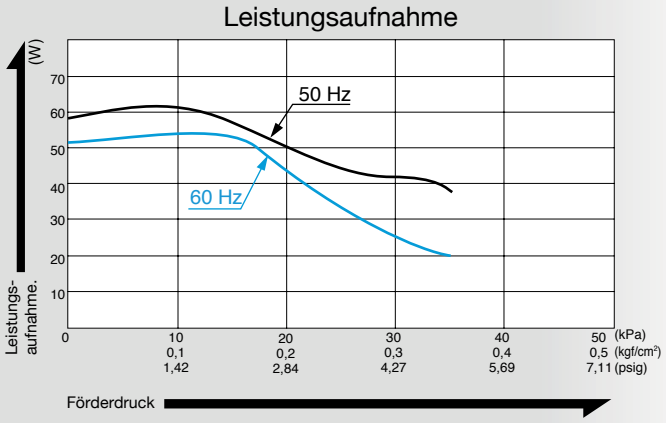
Modell AC0602



115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



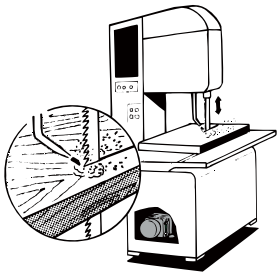


Technische Daten

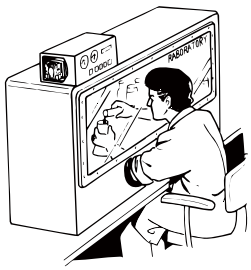
Nenndruck	15 kPa (0,15 kgf/cm²) 0,15 bar 2,13 psig	
Luftförderleistung	40 l/min 1,41 cfm	
Maximaler Druck	35 kPa (0,35 kgf/cm²) 0,35 bar 4,98 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	52 W	58 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und A für UL	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	3 kg 6,6 Lbs	
Kabellänge	235 mm 9-1/4"	350 mm 13-25/32"

Anwendungsbeispiele

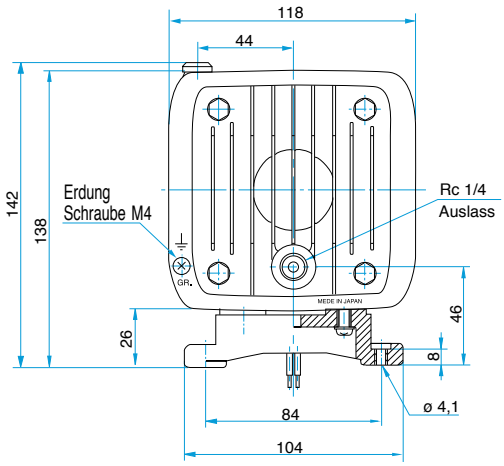
Gebläse für Bandsäge

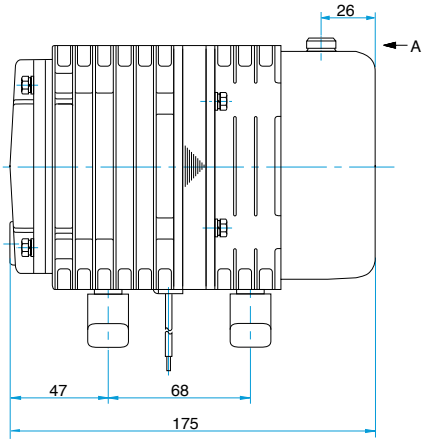


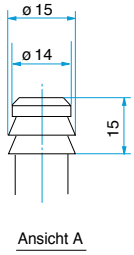
Reinraumabelüftung



Maßzeichnung (Einheit: mm)



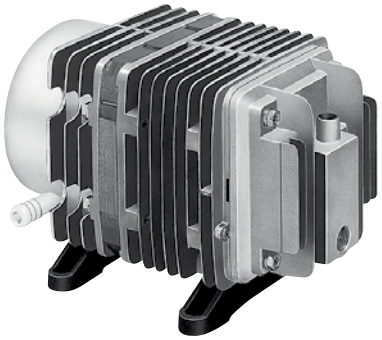




Kompressor

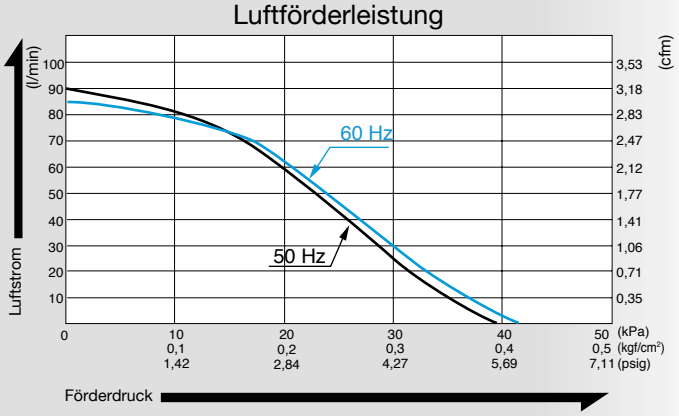
Modell AC0901

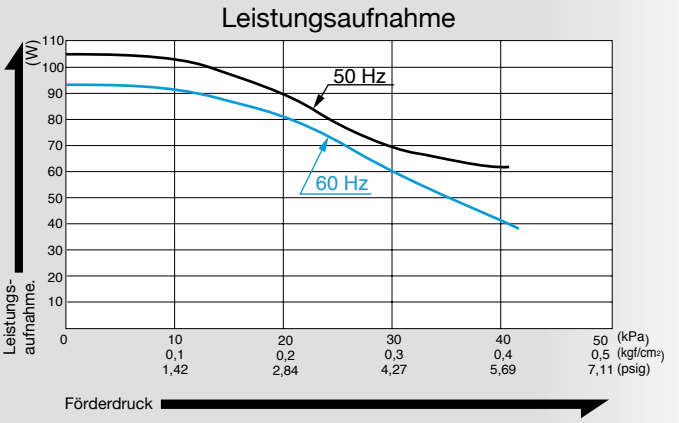
115 V wird auf Bestellung hergestellt



120 V/230 V | 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



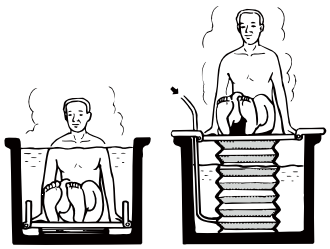


Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	80 l/min 2,83 cfm	
Maximaler Druck	40 kPa (0,4 kgf/cm²) 0,4 bar 5,69 psig	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	88 W	99 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 3/8	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	4,9 kg 10,8 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

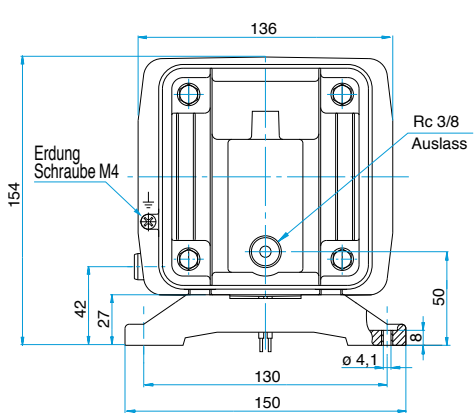
Anwendungsbeispiele

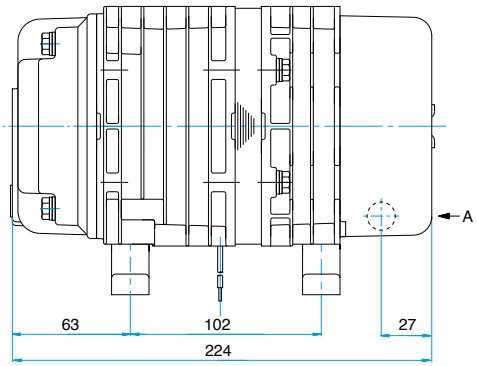
Sitzlift für Badewanne

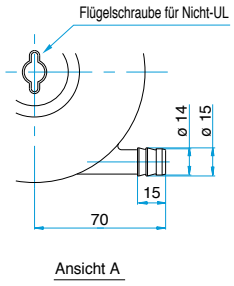


Flüssigkeitsspender

Maßzeichnung (Einheit: mm)

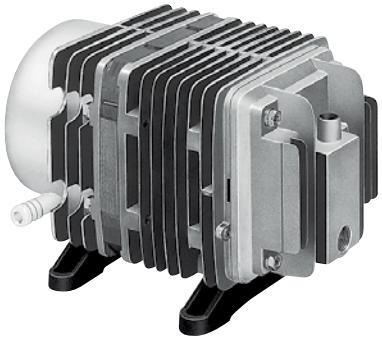






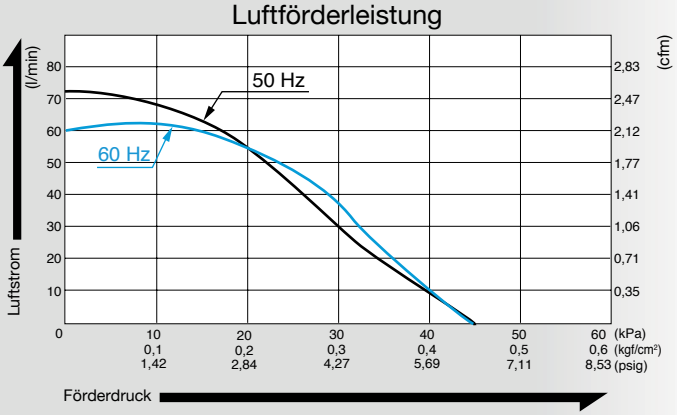
Kompressor

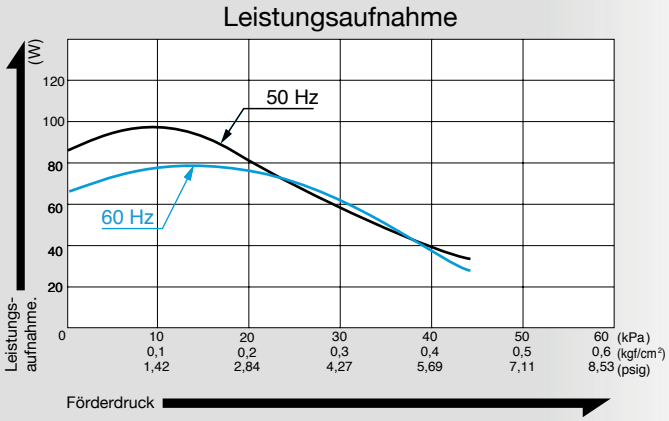
Modell AC0902



115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



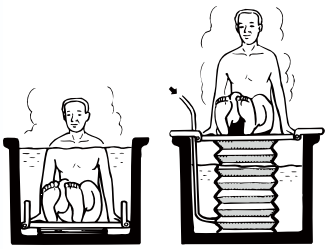


Technische Daten

Nenndruck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Luftförderleistung	55 l/min 1,94 cfm	
Maximaler Druck	45 kPa (0,45 kgf/cm²) 0,45 bar 6,40 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	75 W	85 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 3/8	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	4,9 kg 10,8 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	320 mm 12-19/32"

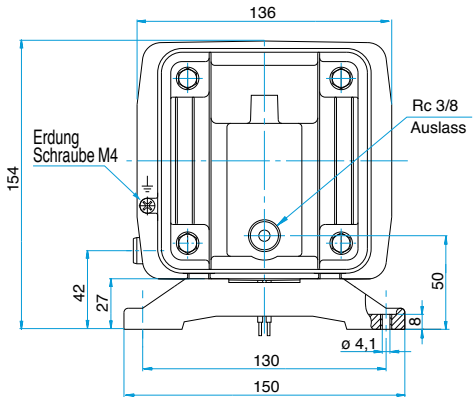
Anwendungsbeispiele

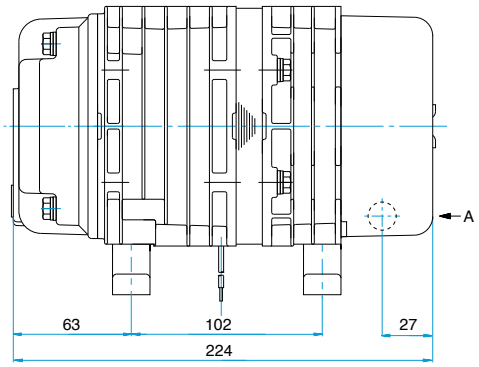
Sitzlift für Badewanne

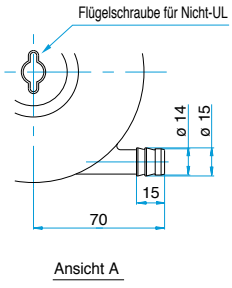


Flüssigkeitsspender

Maßzeichnung (Einheit: mm)

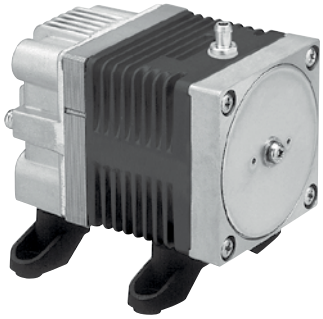






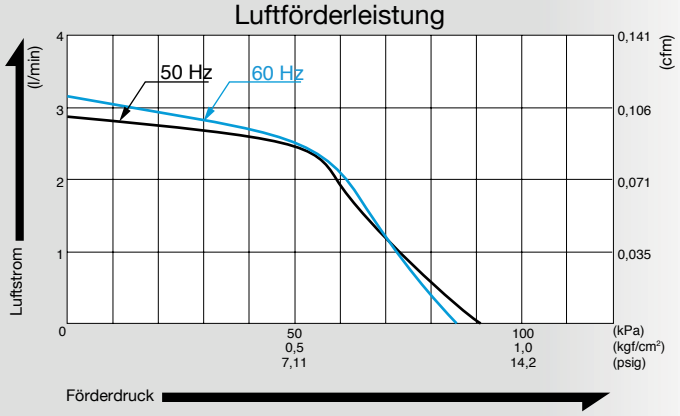
Kompressor

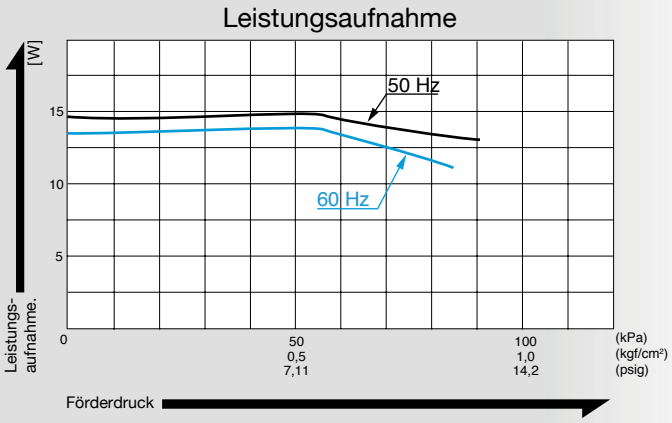
Modell AC0105



115 V/230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



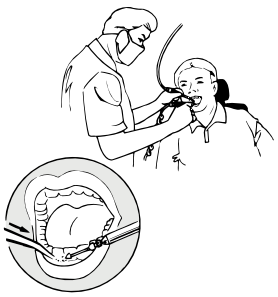


Technische Daten

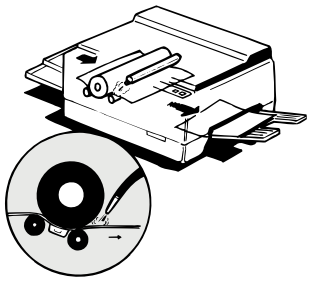
Nenndruck	50 kPa (0,5 kgf/cm²) 0,5 bar 7,11 psig	
Luftförderleistung	2,5 l/min 0,088 cfm	
Maximaler Druck	80 kPa (0,8 kgf/cm²) 0,8 bar 11,4 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	14 W	15 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Betriebszyklus	60 Minuten	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	48 (L) x 62 (B) mm 1-57/64" (L) x 2-7/16" (B)	
Gewicht	0,7 kg 1,54 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

Anwendungsbeispiele

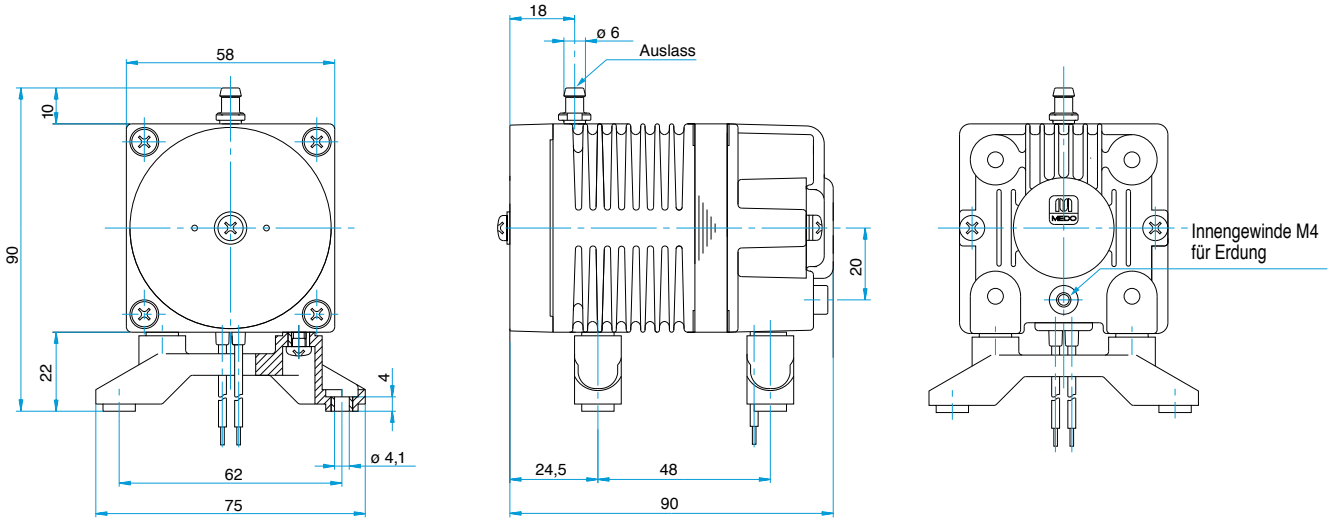
Salzwasserdispenser



Papierseparator

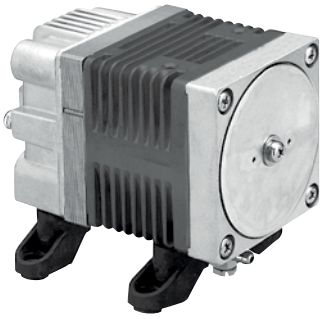


Maßzeichnung (Einheit: mm)



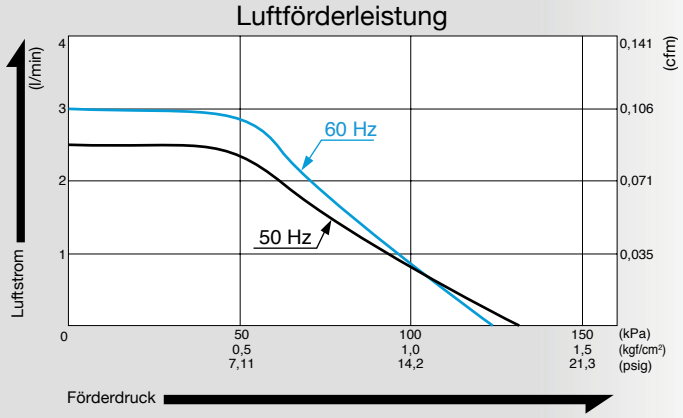
Kompressor

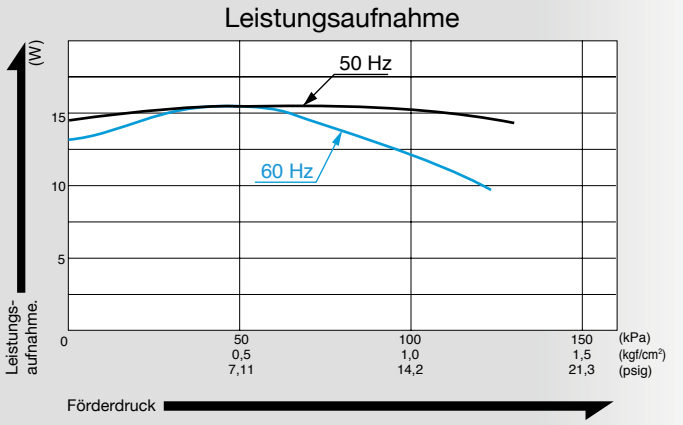
Modell AC0110



115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



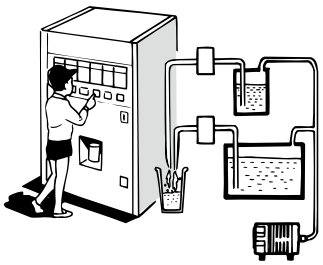


Technische Daten

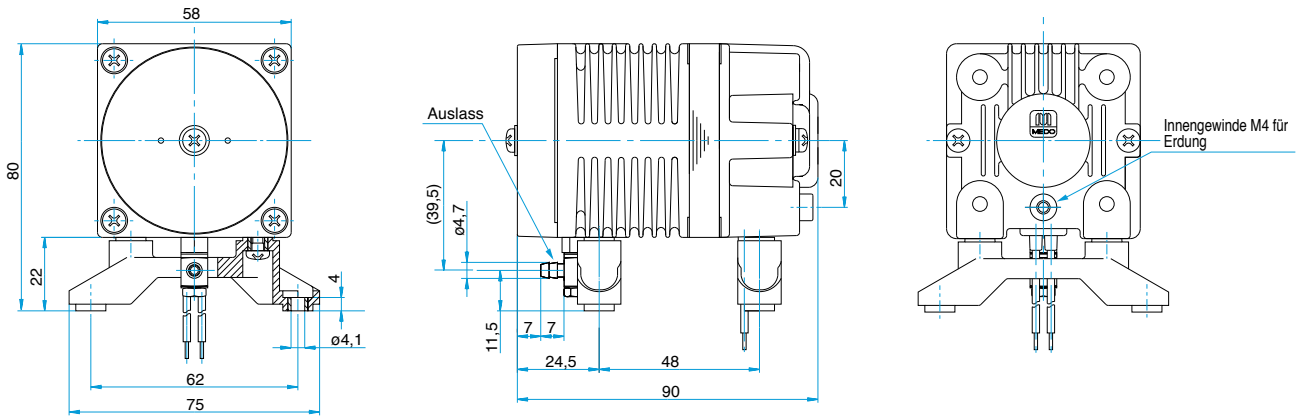
Nenndruck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig	
Luftförderleistung	0,8 l/min 0,028 cfm	
Maximaler Druck	120 kPa (1,2 kgf/cm²) 1,2 bar 17,1 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	12 W	15 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung (MTTF)	4.000 Stunden	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Betriebszyklus	30 Minuten	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	48 (L) x 62 (B) mm 1-57/64" (L) x 2-7/16" (B)	
Gewicht	0,7 kg 1,54 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

Anwendungsbeispiele

Automatischer Getränkespender

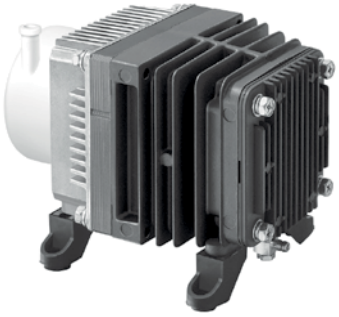


Maßzeichnung (Einheit: mm)



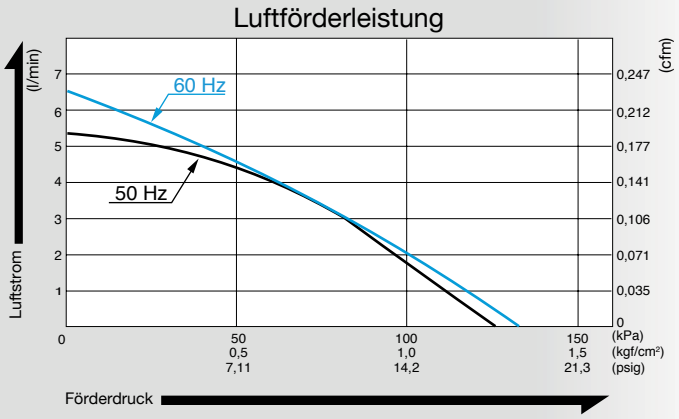
Kompressor

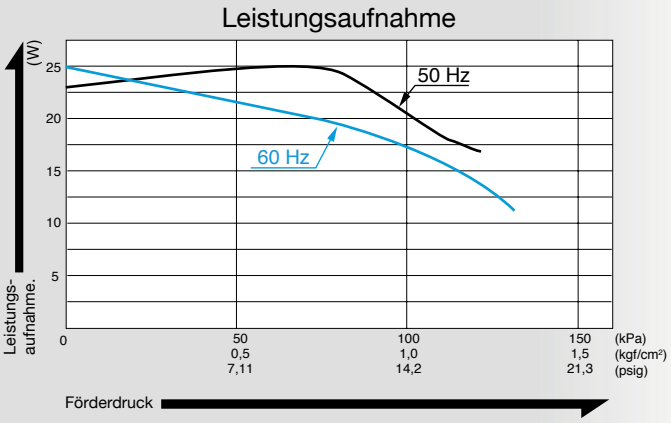
Modell ACO207



115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



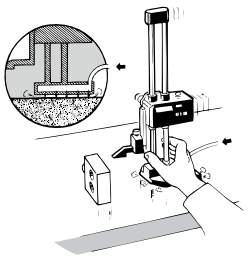


Technische Daten

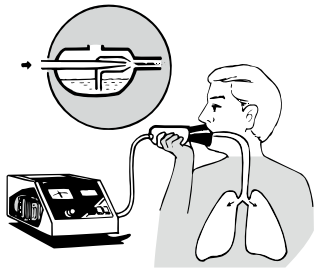
Nenndruck	70 kPa (0,7 kgf/cm²) 0,7 bar 9,96 psig	
Luftförderleistung	3,5 l/min 0,124 cfm	
Maximaler Druck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	20 W	25 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 4,7 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	75 (L) x 88 (B) mm 2-61/64" (L) x 3-15/32" (B)	
Gewicht	1,7 kg 3,7 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

Anwendungsbeispiele

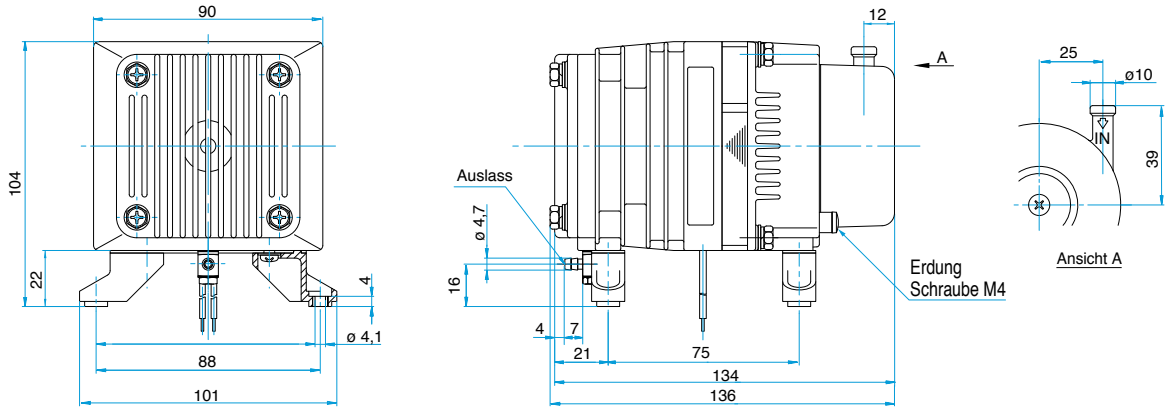
Luftlager für Präzisionsmaschinen



Zerstäuber



Maßzeichnung (Einheit: mm)



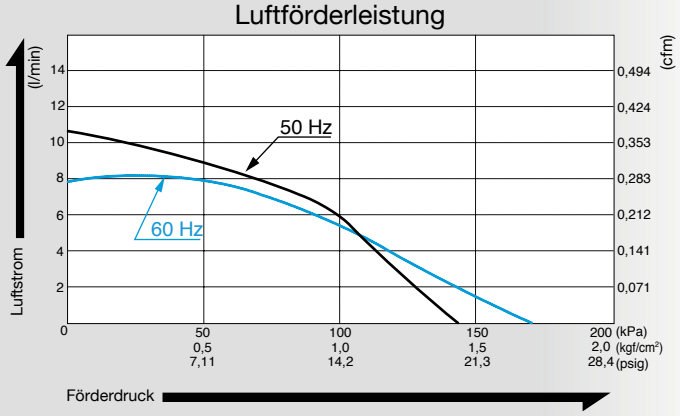
Kompressor

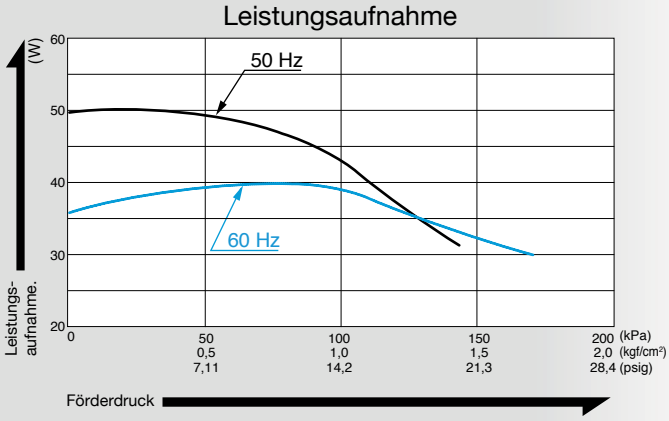
Modell AC0410A

115 V wird auf Bestellung hergestellt

CE 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme





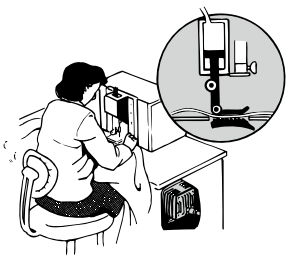
Technische Daten

Nenndruck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig	
Luftförderleistung	5 l/min 0,177 cfm	
Maximaler Druck	130 kPa (1,3 kgf/cm²) 1,3 bar 18,5 psig	
Nennspannung	115 V AC*	230 V AC
Leistungsaufnahme	39 W	43 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	68 (L) x 98 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-55/64" (B)	
Gewicht	2,1 kg 4,6 Lbs	
Kabellänge	220 mm 8-21/32"	170 mm 6-11/16"

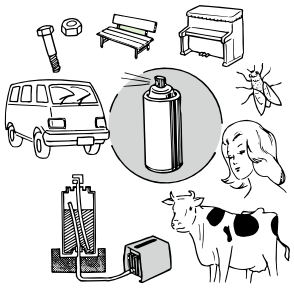
*115 V wird auf Bestellung hergestellt.

Anwendungsbeispiele

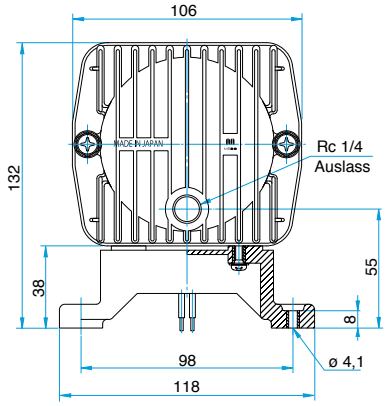
Industrielle Nähmaschine

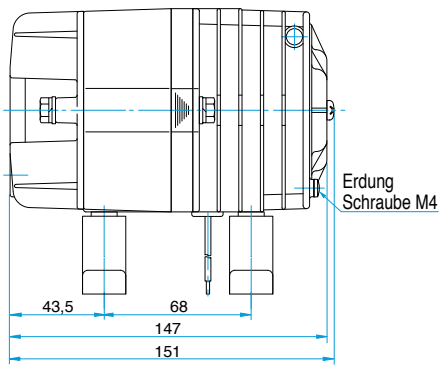


Verschiedene Aerosolsprays

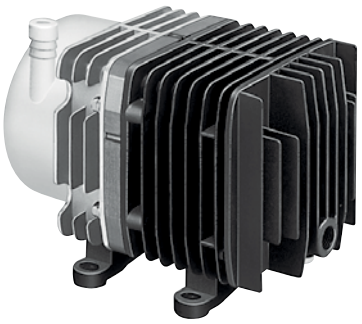


Maßzeichnung (Einheit: mm)





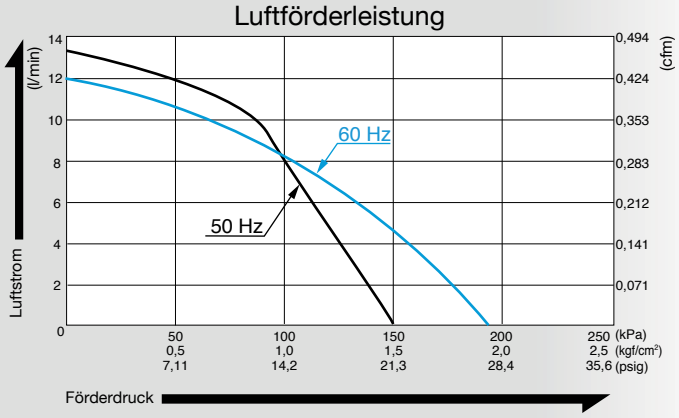
Kompressor

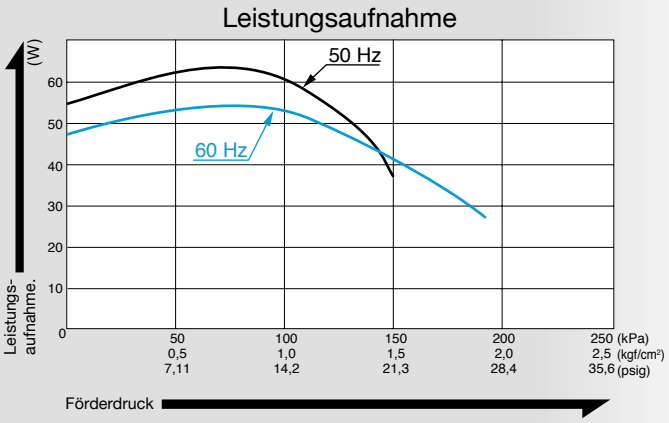


Modell AC0610

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



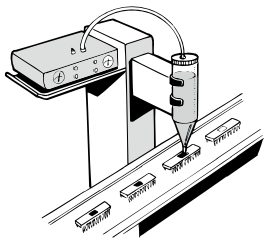


Technische Daten

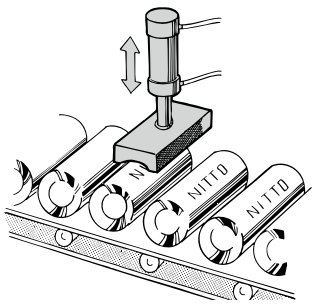
Nenndruck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig	
Luftförderleistung	8 l/min 0,283 cfm	
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	52 W	60 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	3,2 kg 7,1 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

Anwendungsbeispiele

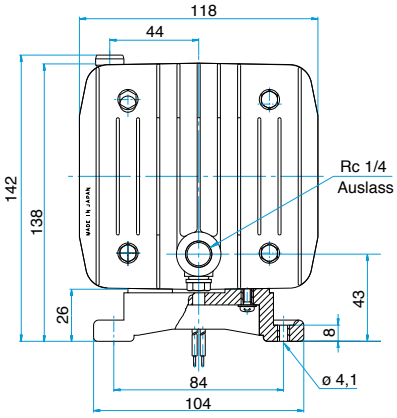
Spender

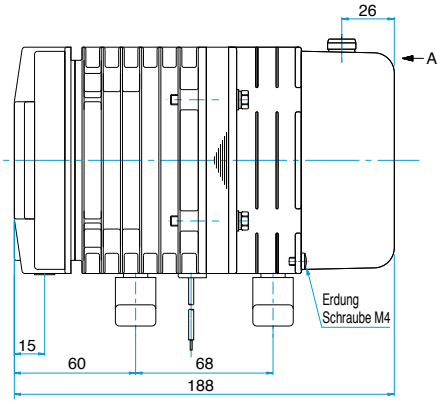


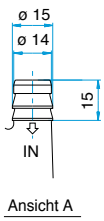
Automatikstempel



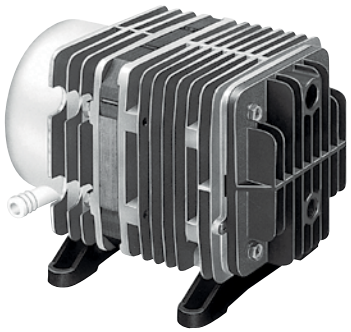
Maßzeichnung (Einheit: mm)







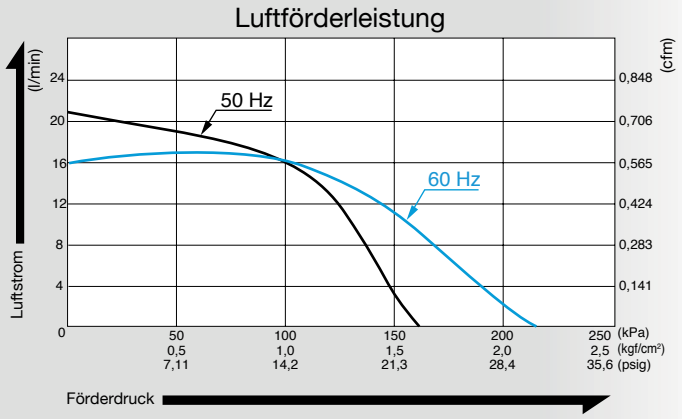
Kompressor

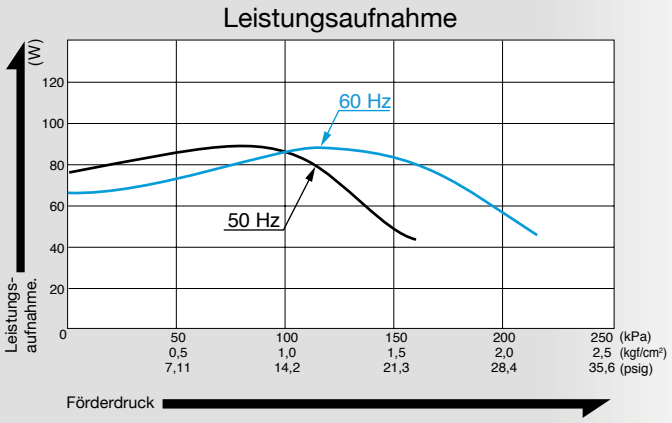


Modell AC0910

115 V/230 V | 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



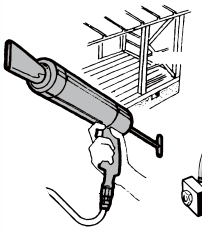


Technische Daten

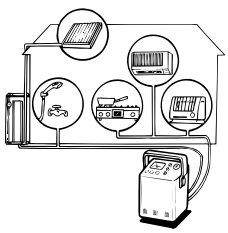
Nenndruck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig	
Luftförderleistung	16 l/min 0,57 cfm	
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	85 W	90 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) oder B für UL	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	4,9 kg 10,8 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	320 mm 12-19/32"

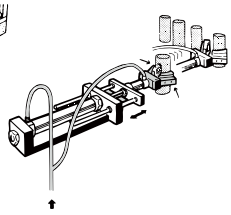
Anwendungsbeispiele

Dichtstoffpistole



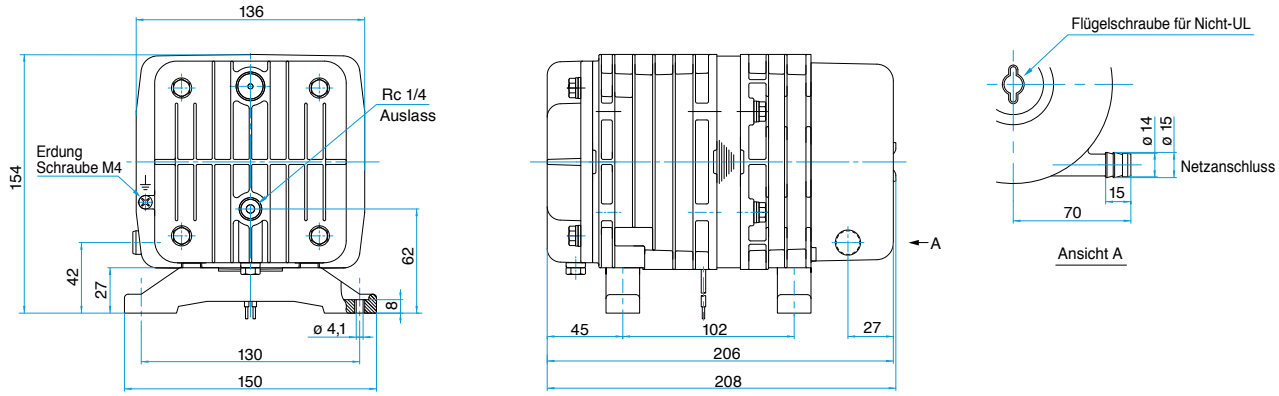
Leckage-Tester





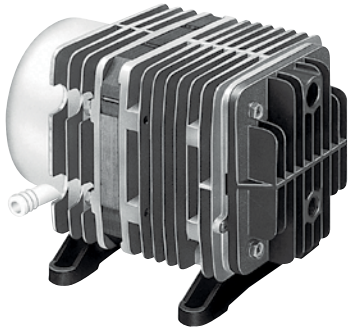
Luftzylinder

Maßzeichnung (Einheit: mm)



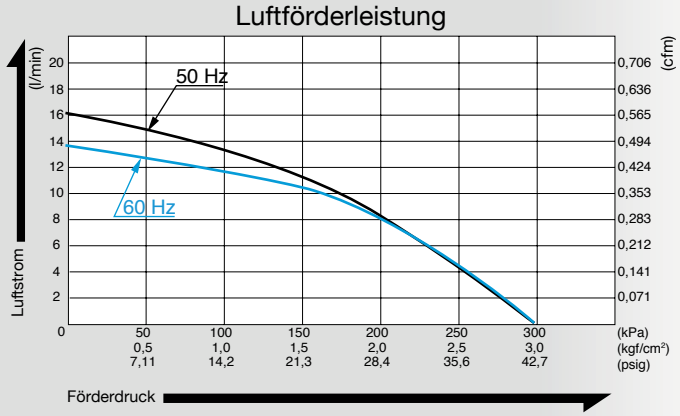
Kompressor

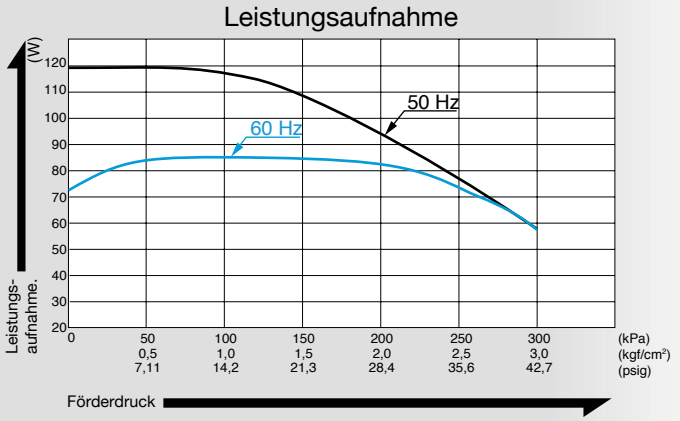
Modell AC0920



115 V (60 Hz) 230 V (50 Hz)

Luftstrom und Leistungsaufnahme



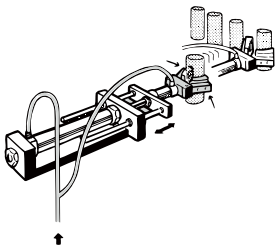


Technische Daten

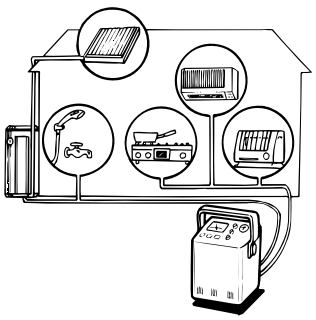
Nenndruck	200 kPa (2,0 kgf/cm²) 2,0 bar 28,4 psig	
Luftförderleistung	8 l/min 0,283 cfm	
Maximaler Druck	300 kPa (3,0 kgf/cm²) 3,0 bar 42,7 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	81 W	100 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	30 Minuten	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	5 kg 11 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	150 mm 5-29/32"

Anwendungsbeispiele

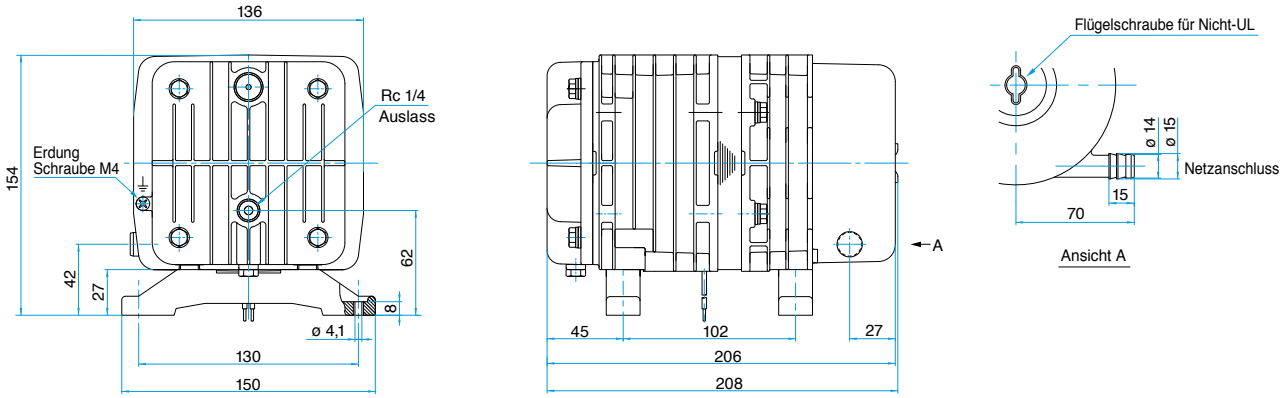
Luftzylinder



Leckage-Tester



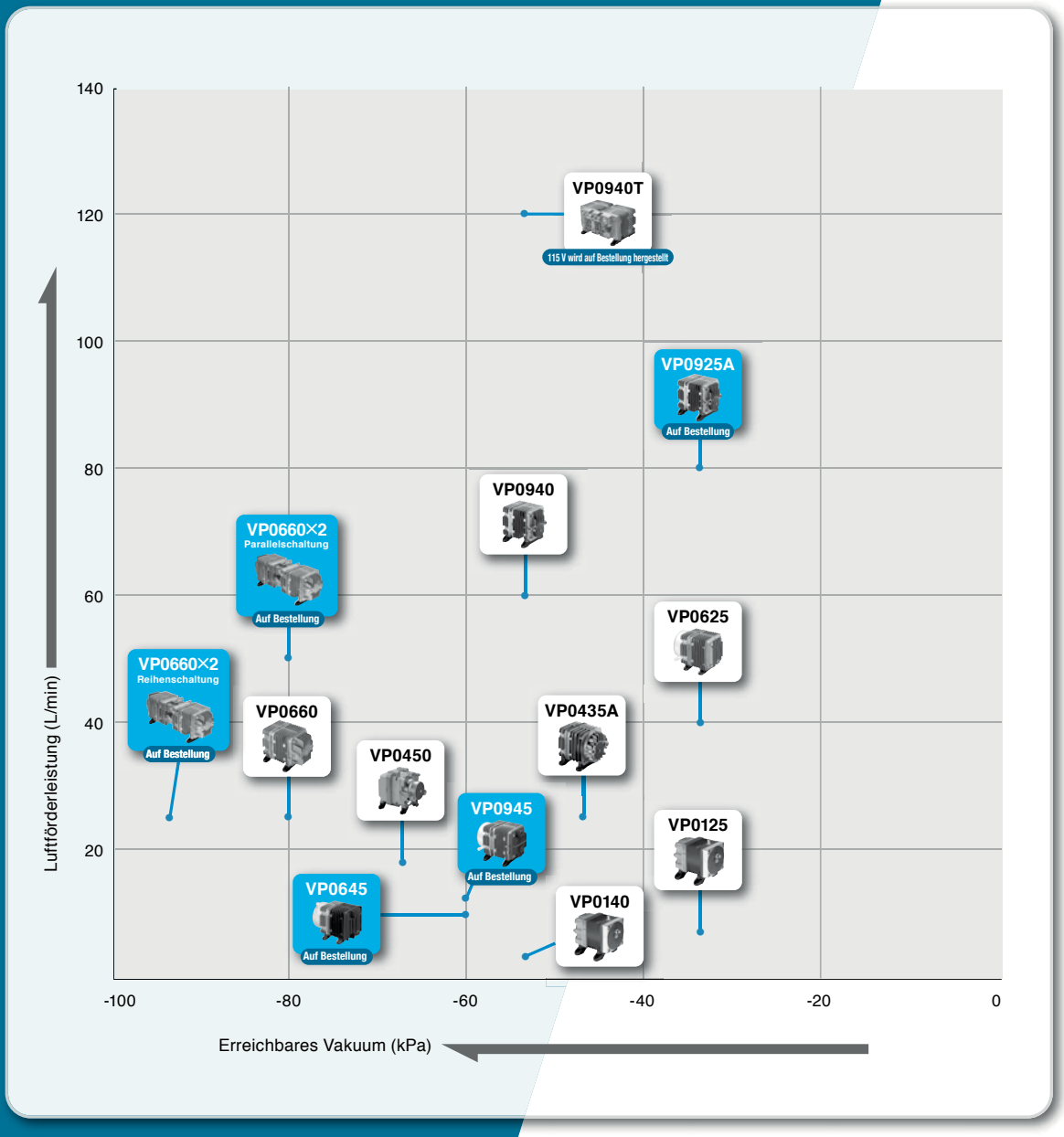
Maßzeichnung (Einheit: mm)



AC LINEAR
Kolbenvakuumpumpe

VAKUUMPUMPE

VP-Serie



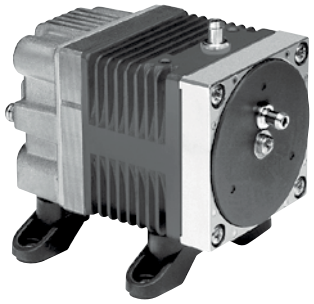
Seite

VP0125 — 27
VP0140 — 28
VP0435A — 29
VP0450 — 30
VP0625 — 31
VP0660 — 32
VP0940 — 33
VP0940T — 34

Auf Bestellung

VP0645 — 102
VP0945 — 103
VP0925A — 104
VP0660 x 2 — 105

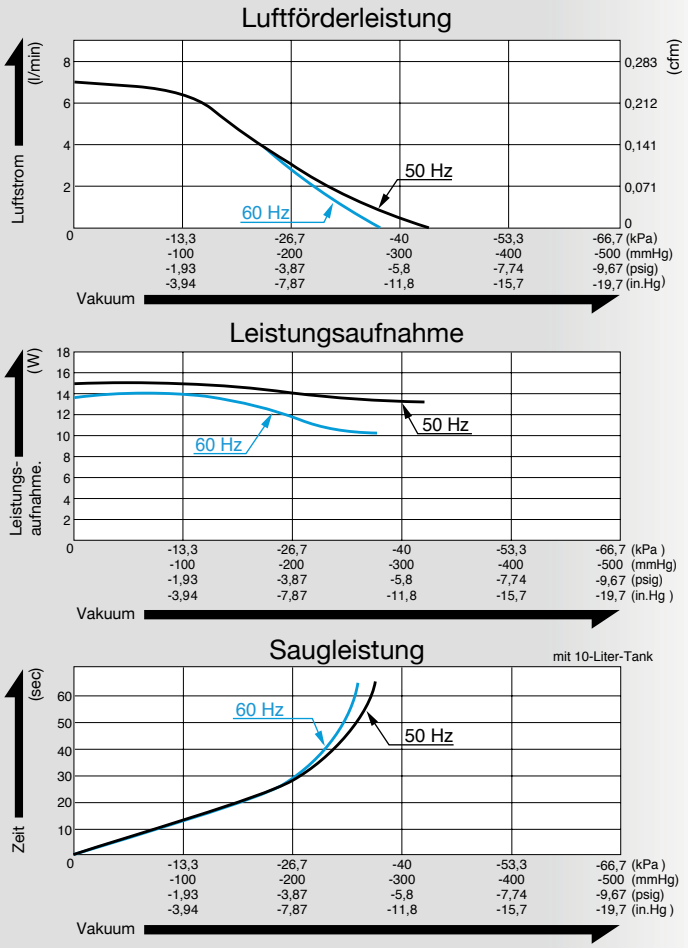
Vakuumpumpe



Modell VP0125

115 V/230 V | 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



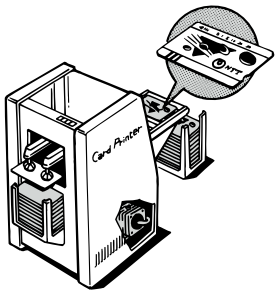
Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-33,3 kPa (-250 mmHg) -333 mbar -9,84 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	7 l/min 0,247 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	14 W	15 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	Klasse B für UL	
Montageabmessungen	48 (L) x 62 (B) mm 1-57/64" (L) x 2-7/16" (B)	
Gewicht	0,7 kg 1,54 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

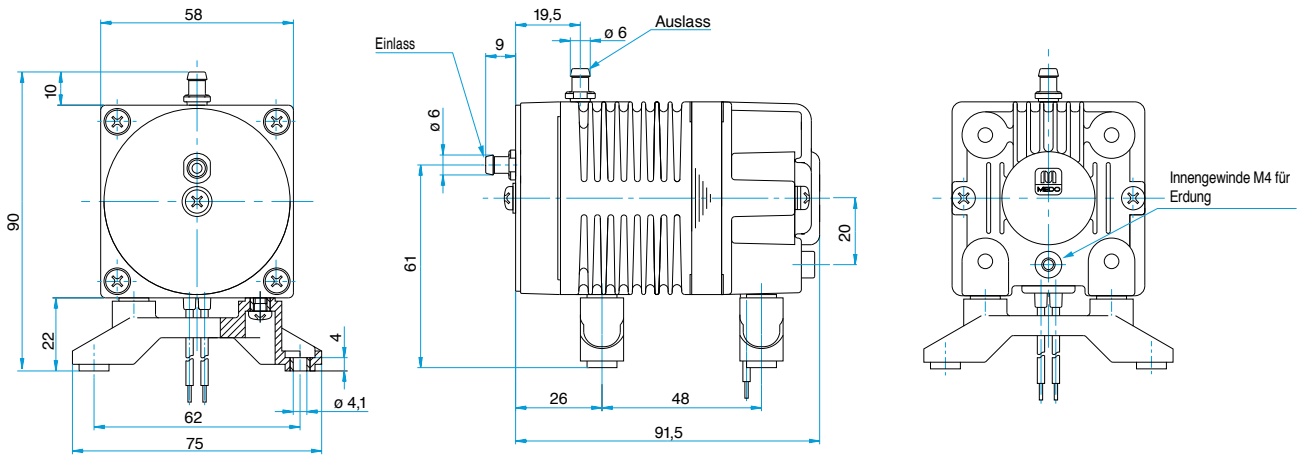
Anwendungsbeispiele

Kaffeemaschine

Papierkarten-Dispenser

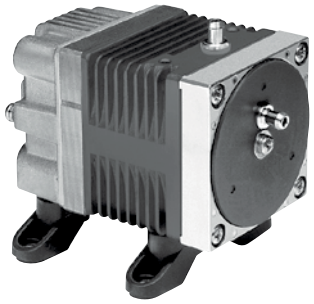


Maßzeichnung (Einheit: mm)



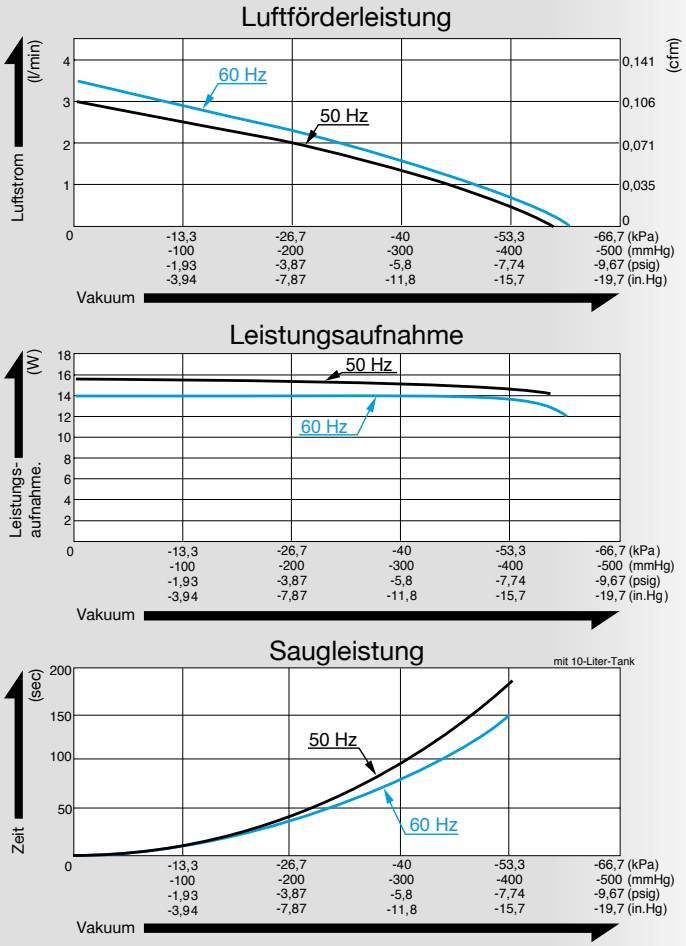
Vakuumpumpe

Modell VP0140



115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



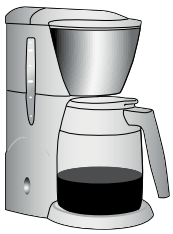
Technische Daten

Erreichbares Vakuum*	-53,3 kPa (-400 mmHg) -533 mbar -15,7 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	3 l/min 0,106 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	14 W	15 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Betriebszyklus	60 Minuten	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	48 (L) x 62 (B) mm 1-57/64" (L) x 2-7/16" (B)	
Gewicht	0,7 kg 1,54 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

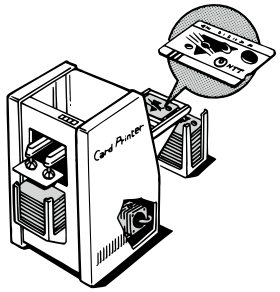
*Bei einem Betrieb von mehr als -53,5 kPa ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.

Anwendungsbeispiele

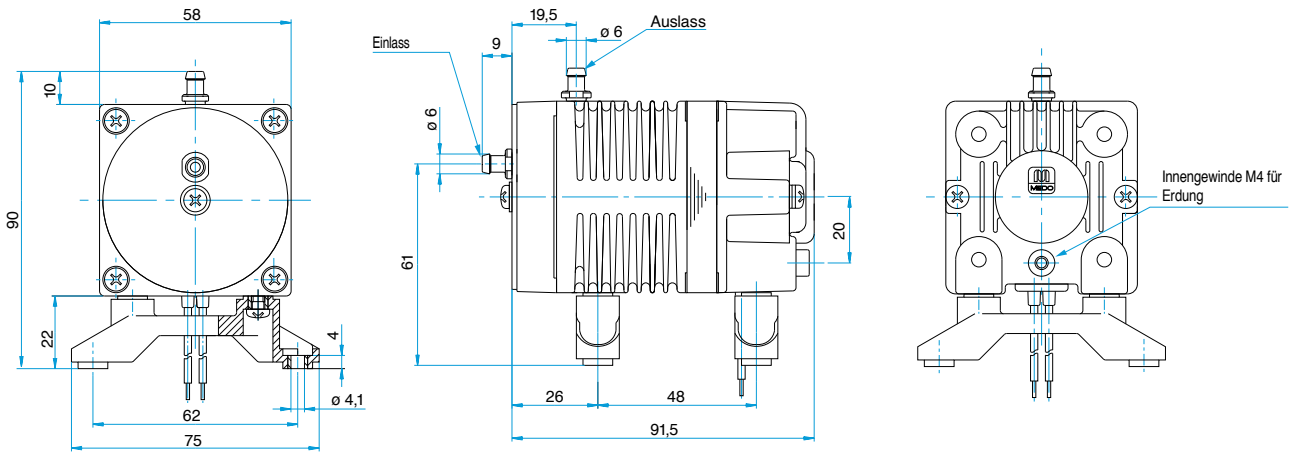
Kaffeemaschine



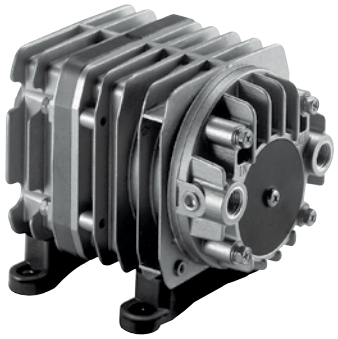
Papierkarten-Dispenser



Maßzeichnung (Einheit: mm)



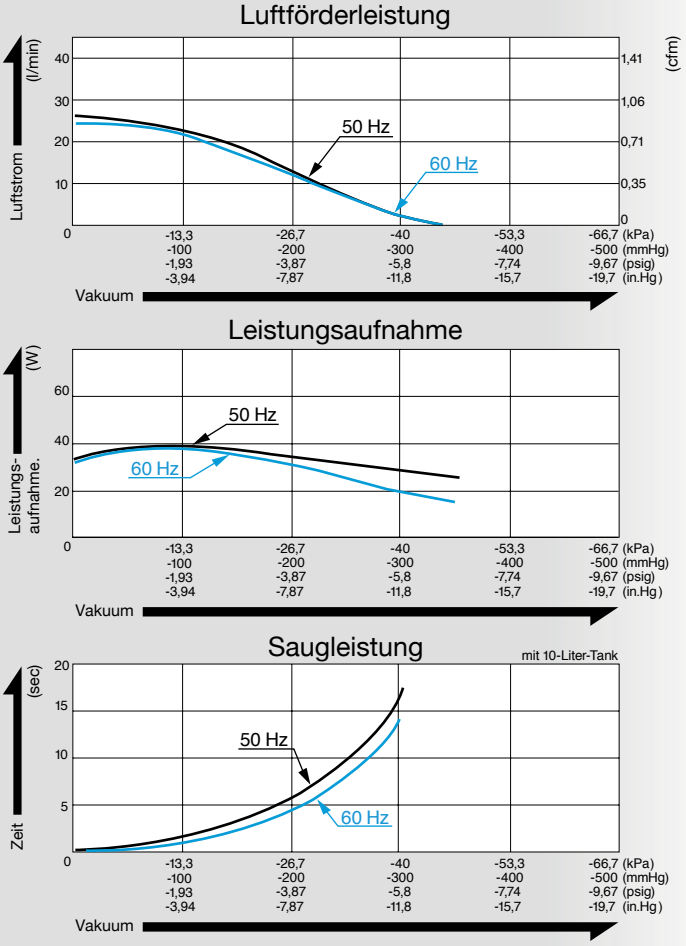
Vakuumpumpe



Modell VP0435A

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



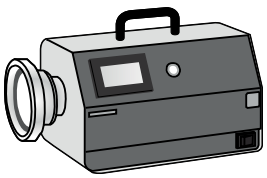
Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-46,7 kPa (-350 mmHg) -467 mbar -13,8 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	25 l/min 0,88 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	39 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 15mm	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	2,3 kg 5,1 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	550 mm 21-21/32"

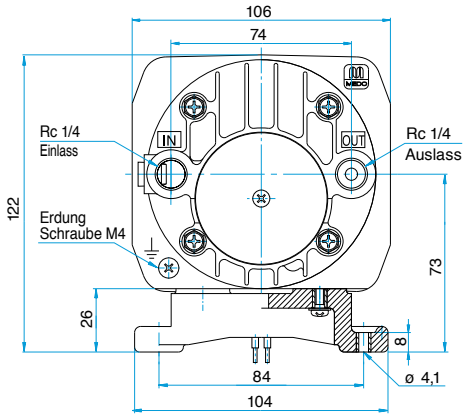
Anwendungsbeispiele

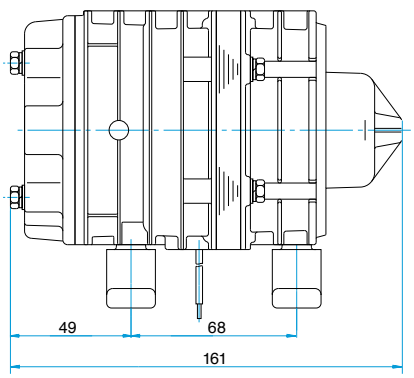
Maschinenschraubengröße

Luftprobenehmer

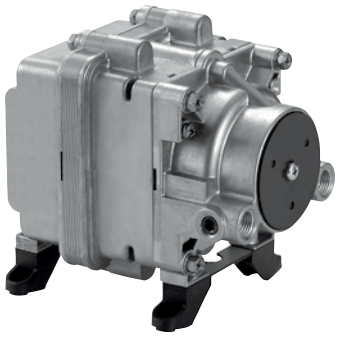


Maßzeichnung (Einheit: mm)





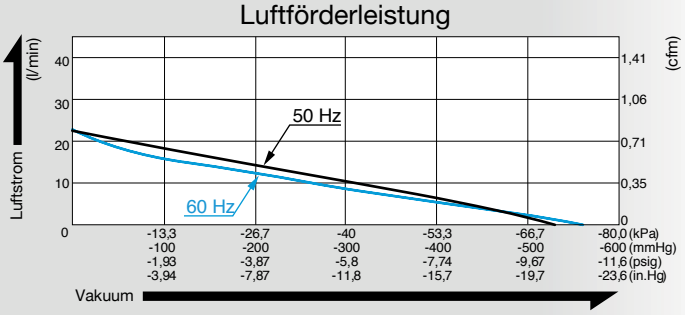
Vakuumpumpe

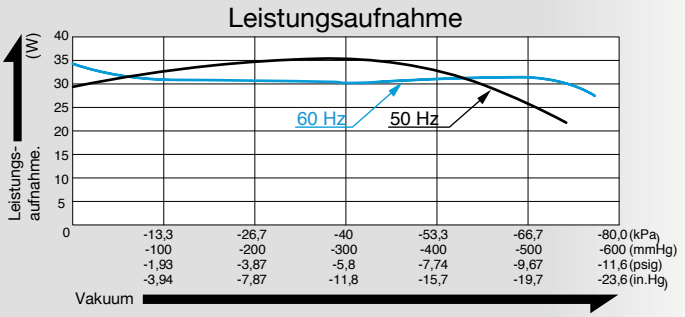


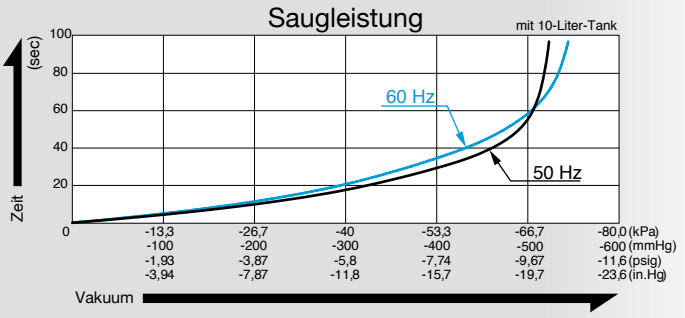
Modell VP0450

120 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme







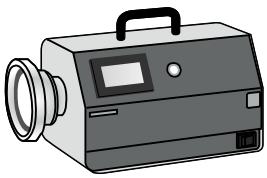
Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-66,7 kPa (-500 mmHg) -667 mbar -19,7 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	18 l/min 0,64 cfm	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	34 W	35 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Einlass	ISO Rc 1/4	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und A für UL	
Montageabmessungen	85 (L) x 88 (B) mm 3-11/32" (L) x 3-15/32" (B)	
Gewicht	2,2 kg 4,9 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

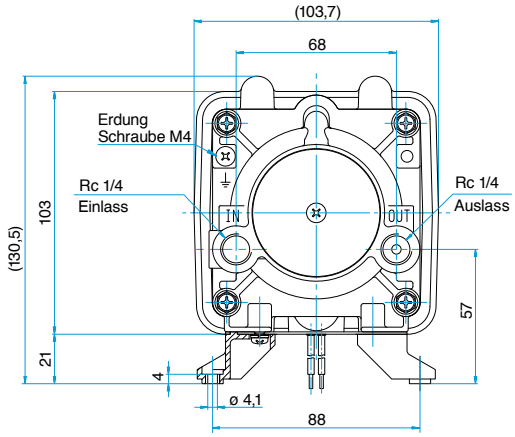
Anwendungsbeispiele

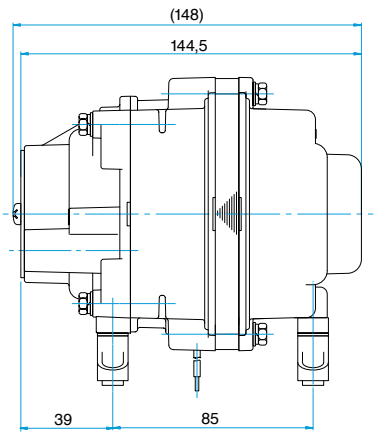
Maschinenschraubengröße

Luftprobenehmer

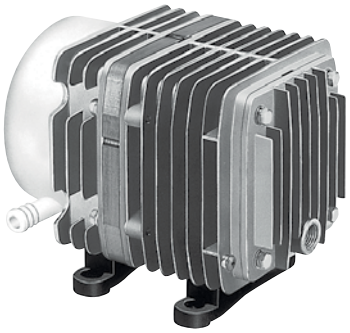


Maßzeichnung (Einheit: mm)





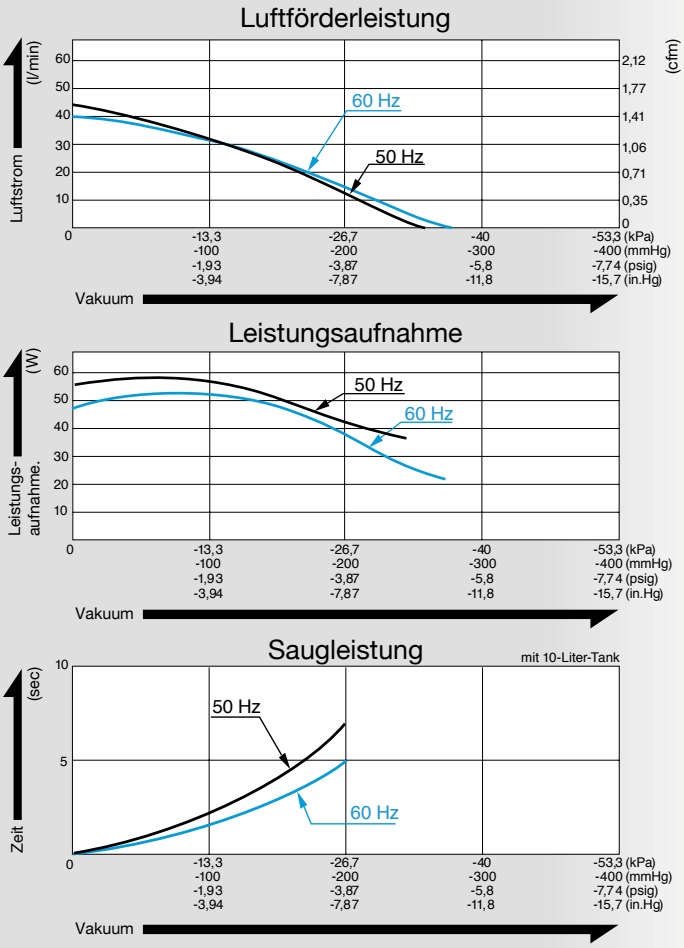
Vakuumpumpe



Modell VP0625

115 V/230 V | 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme

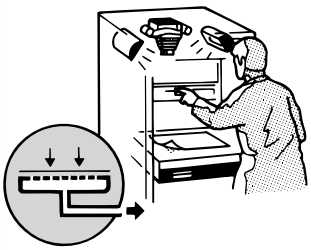


Technische Daten

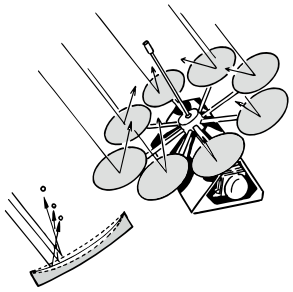
Erreichbares Vakuum	-33,3 kPa (-250 mmHg) -333 mbar -9,84 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	40 l/min 1,41 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	60 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 15mm	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	3 kg 6,6 Lbs	
Kabellänge	235 mm 9-1/4"	320 mm 12-19/32"

Anwendungsbeispiele

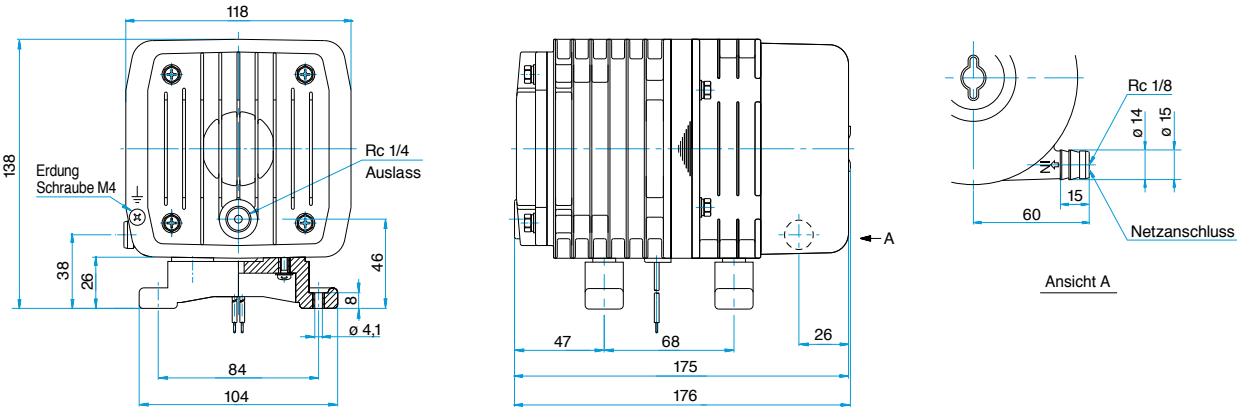
Mikrofiche-Kamera



Solarkollektor



Maßzeichnung (Einheit: mm)

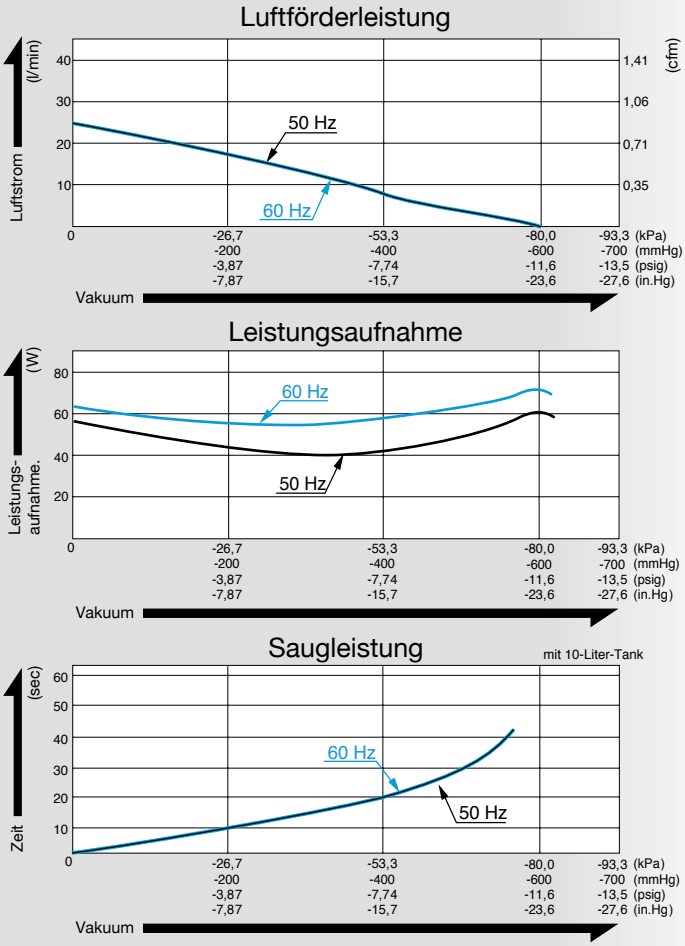


Vakuumpumpe

Modell VP0660

115 V (60 Hz) 230 V (50 Hz)

Luftstrom und Leistungsaufnahme



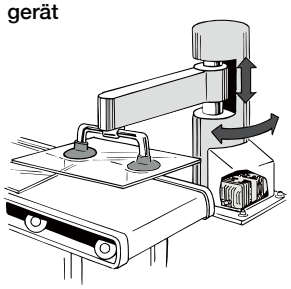
Technische Daten

Erreichbares Vakuum *1	-80 kPa (-600 mmHg) -800 mbar -23,6 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	25 l/min 0,88 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	70 W	60 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	6.000 Stunden	
Einlass	ISO Rc 1/4	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	5 kg 11 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	600 mm 23-5/8"

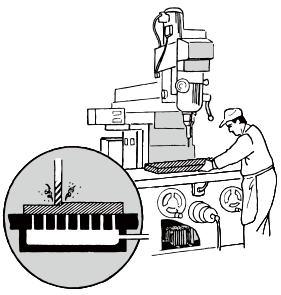
*1: Bei einem Betrieb von mehr als -53,5 kPa ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.

Anwendungsbeispiele

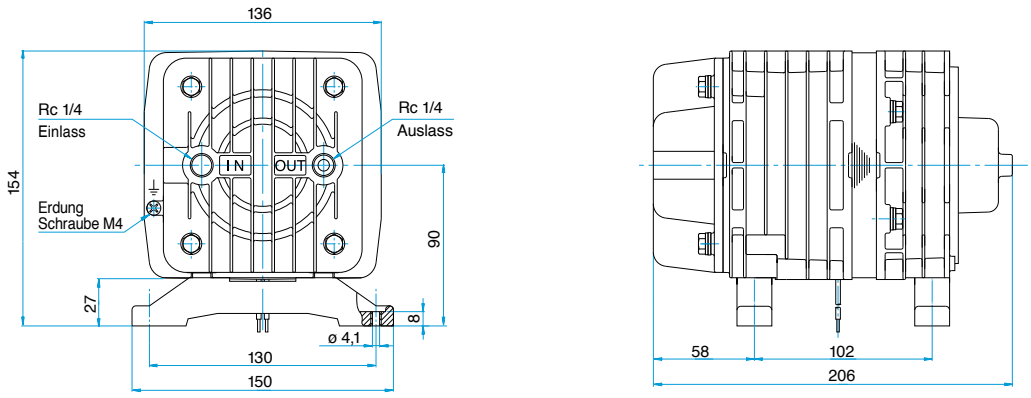
Vakuummaterialtransport-gerät



Vakuumspannvorrichtung

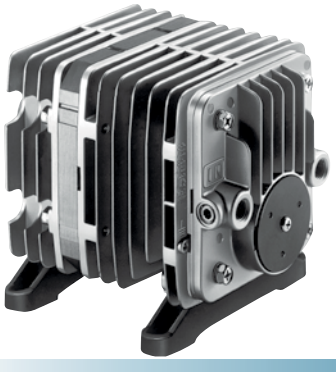


Maßzeichnung (Einheit: mm)



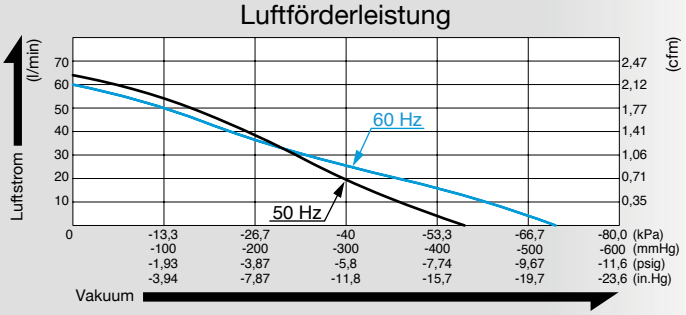
Vakuumpumpe

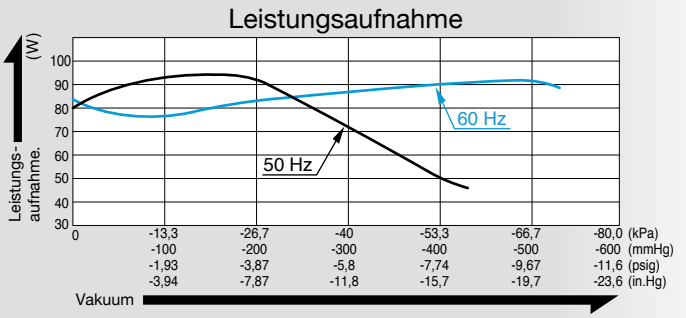
Modell VP0940

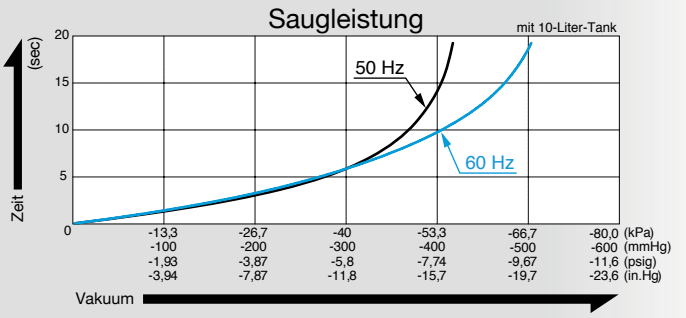


115 V/230 V | 115 V/230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme







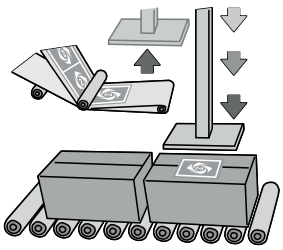
Technische Daten

Erreichbares Vakuum *1	-53,3 kPa (-400 mmHg) -533 mbar -15,7 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	60 l/min 2,12 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	95 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Einlass	ISO Rc 1/4	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL) und B für UL	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	4,55 kg 10,0 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	320 mm 12-19/32"

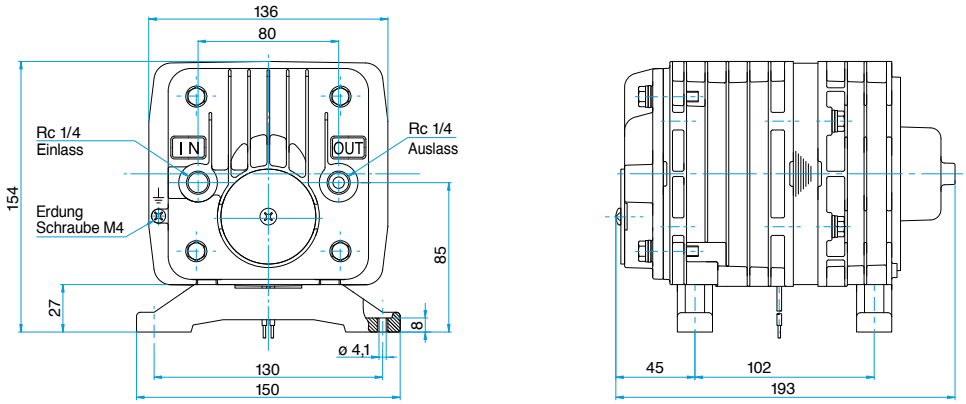
*1: Bei einem Betrieb von mehr als -53,3 kPa ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.

Anwendungsbeispiele

Etikettiermaschine



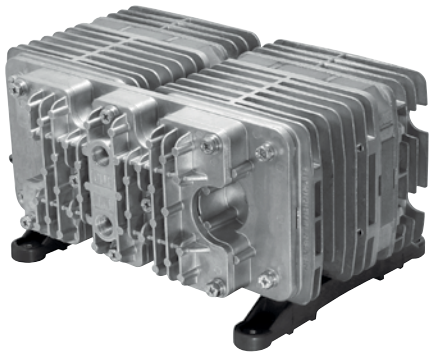
Maßzeichnung (Einheit: mm)



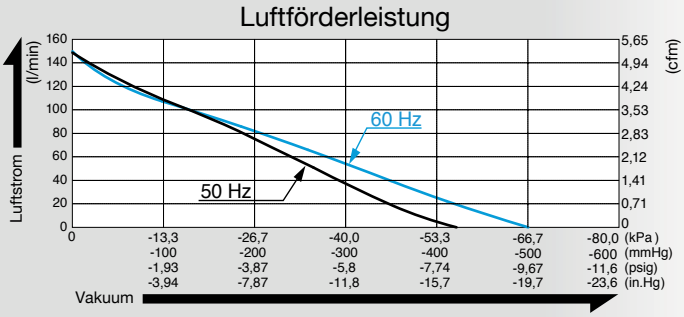
Vakuumpumpe

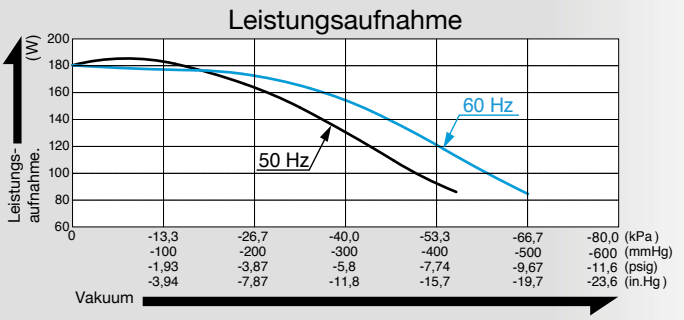
Modell VP0940T

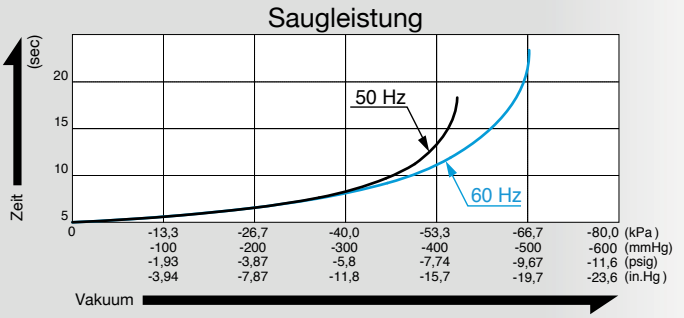
115 V wird auf Bestellung hergestellt



Luftstrom und Leistungsaufnahme





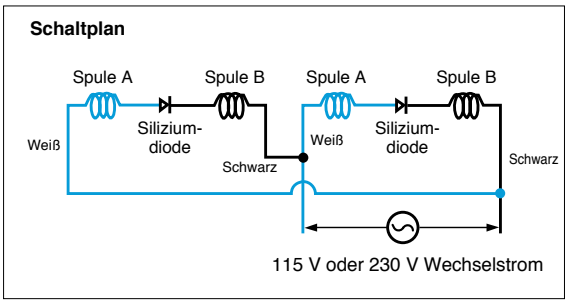


Technische Daten

Erreichbares Vakuum *1	-53,3 kPa (-400 mmHg) -533 mbar -15,7 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	120 l/min 4,24 cfm	
Nennspannung	115 V AC *2	230 V AC
Leistungsaufnahme	185 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Einlass	ISO Rc 3/8	
Auslass	ISO Rc 3/8	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	172 (L) x 211 (B) mm 6-49/64" (L) x 8-5/16" (B)	
Gewicht	10 kg 22 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	320 mm 12-19/32"

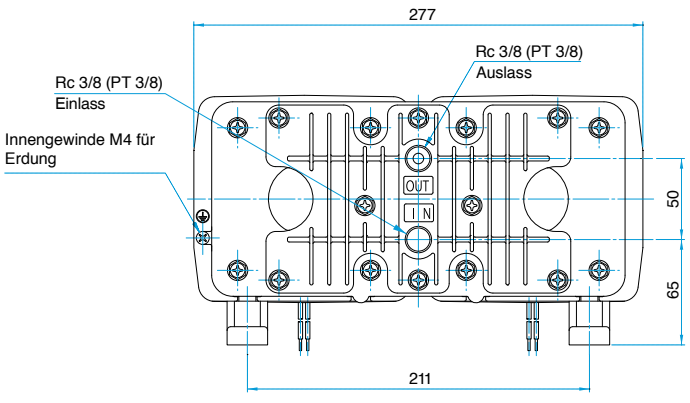
*1: Bei einem Betrieb von mehr als -53,3 kPa ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.
*2: UL ausstehend

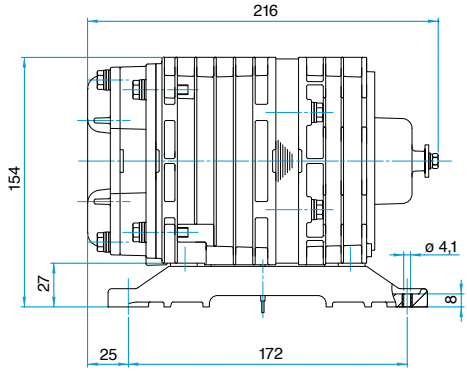
Anwendungsbeispiele



* Der Schalldämpfer, der Luftfilter und das Rohr sind nicht im Lieferumfang enthalten.
* Die Verlegung der Rohrleitungen und Verkabelung müssen vom Benutzer vorgenommen werden.

Maßzeichnung (Einheit: mm)





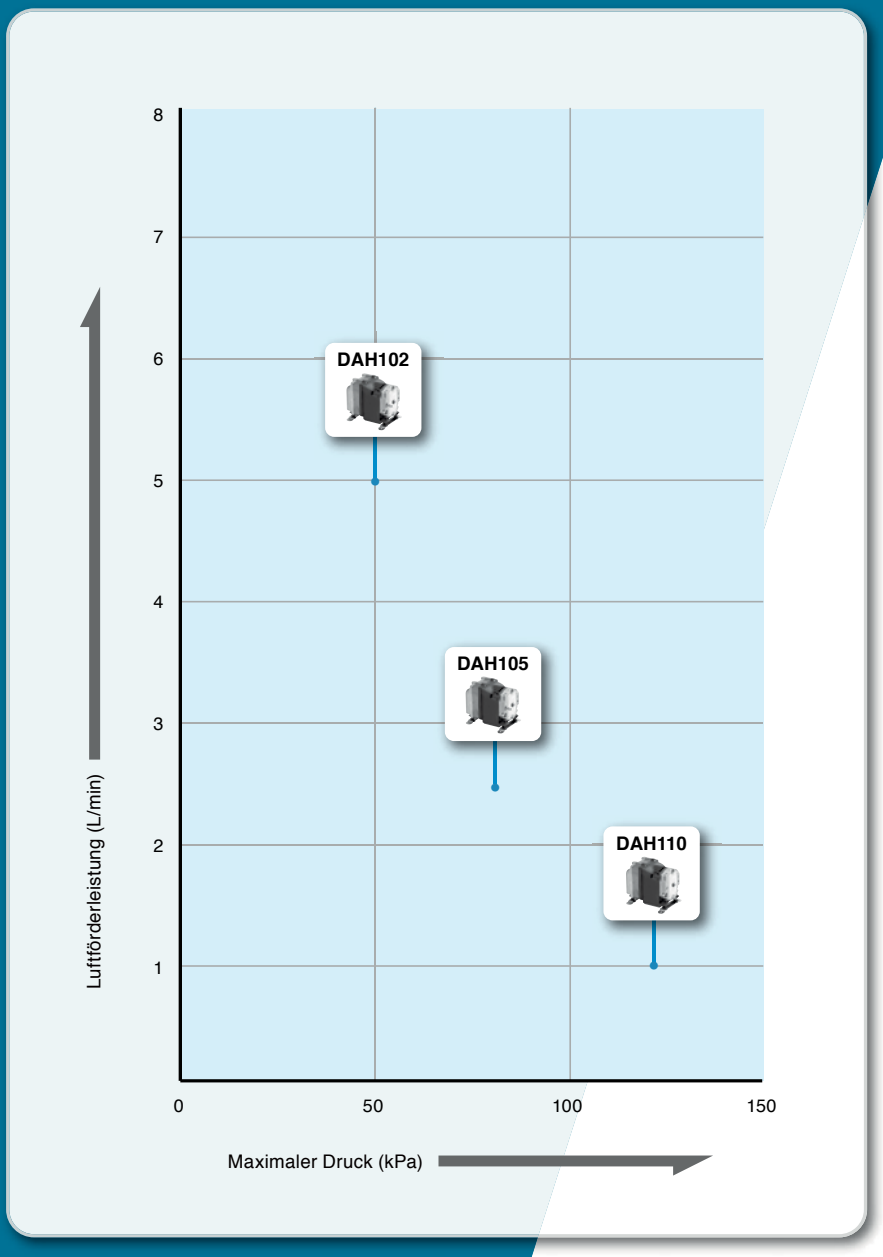
DC LINEAR
Kolbenkompressor

LUFTKOMPRESSOR

Seite

DAH102-X1 — 37
DAH102-Y1 — 38
DAH105-X1 — 39
DAH105-Y1 — 40
DAH110-X1 — 41
DAH110-Y1 — 42

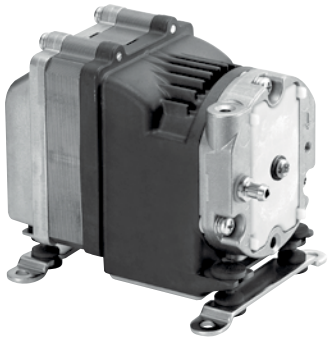
DAH-Serie



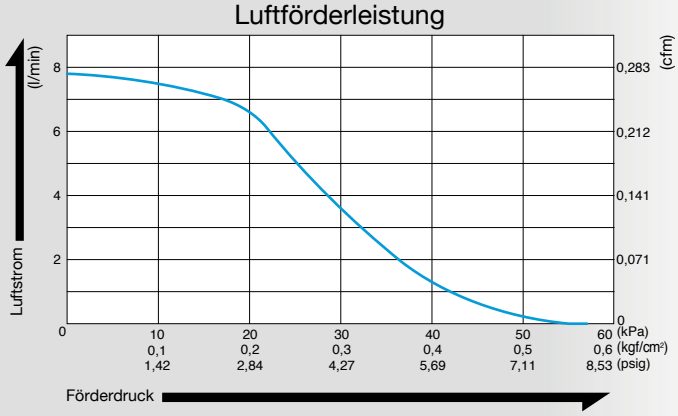
Kompressor

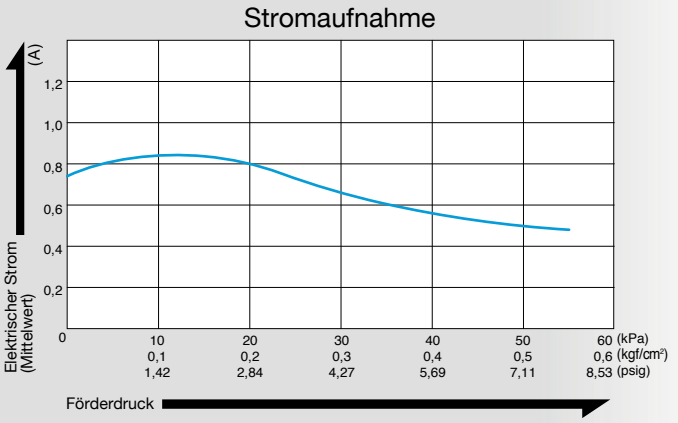
Modell DAH102-X1

12 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





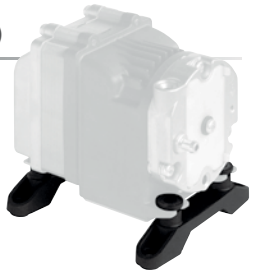
Technische Daten

Nenndruck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig
Luftförderleistung	5 l/min *1 0,177 cfm
Maximaler Druck	50 kPa (0,5 kgf/cm²) 0,5 bar 7,11 psig
Nennspannung	12 V DC
Strom (Mittelwert)	0,81 A
Nennleistung	10.000 Stunden
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Luftstrom bei Nenndruck.

Optionales Zubehör (LB07793)

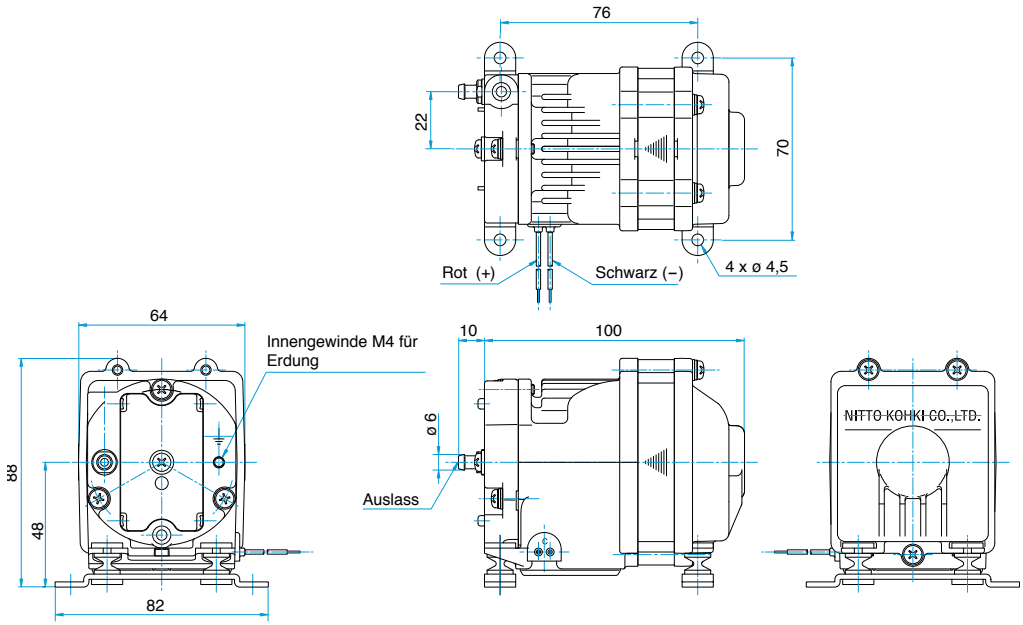
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

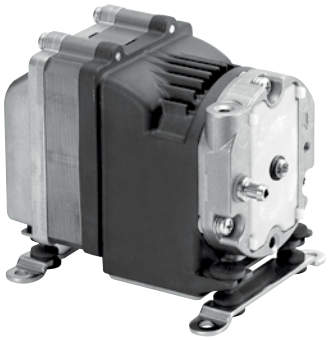
Maßzeichnung (Einheit: mm)



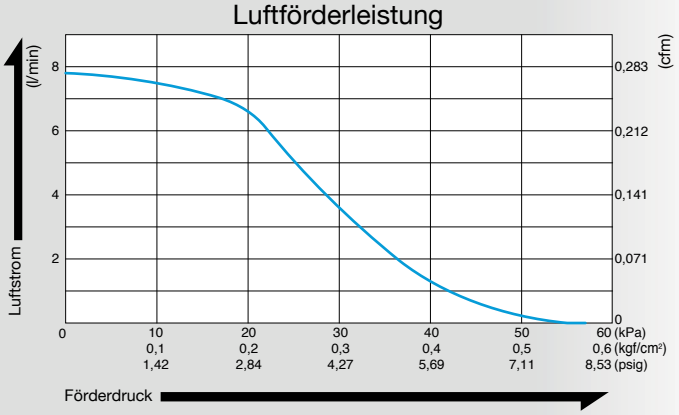
Kompressor

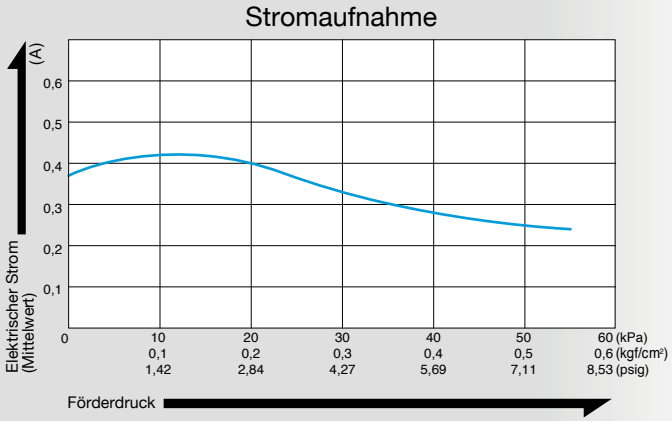
Modell DAH102-Y1

24 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





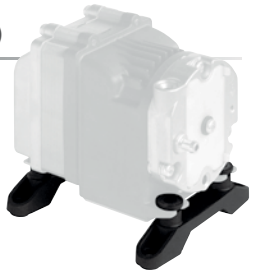
Technische Daten

Nenndruck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig
Luftförderleistung	5 l/min *1 0,177 cfm
Maximaler Druck	50 kPa (0,5 kgf/cm²) 0,5 bar 7,11 psig
Nennspannung	24 V DC
Strom (Mittelwert)	0,40 A
Nennleistung	10.000 Stunden
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Luftstrom bei Nenndruck.

Optionales Zubehör (LB07793)

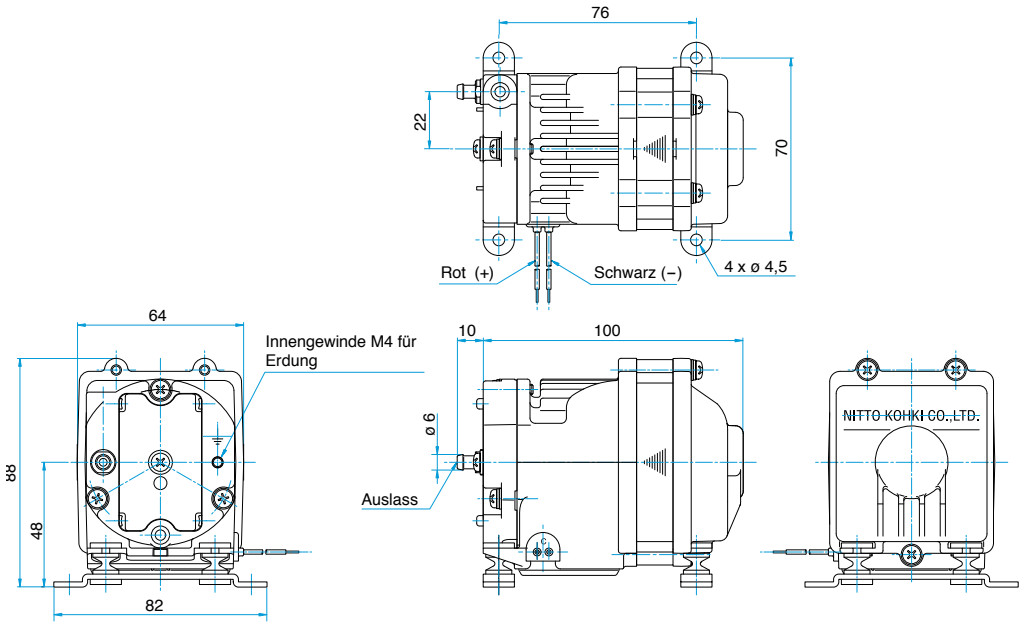
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

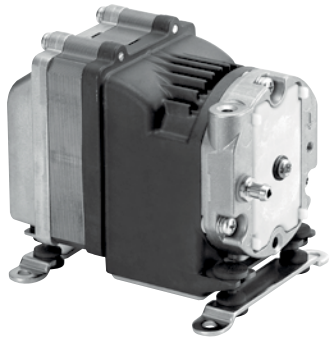
Maßzeichnung (Einheit: mm)



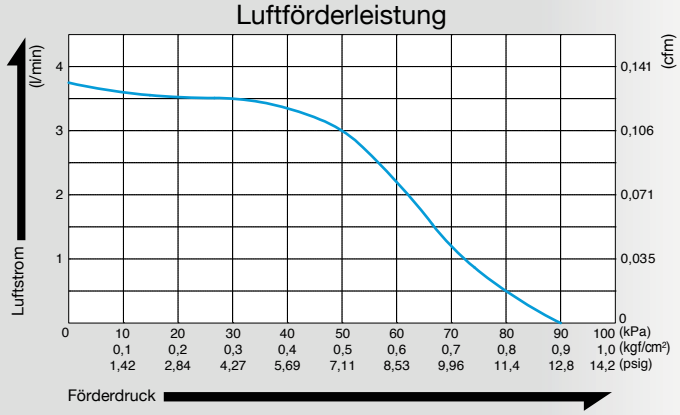
Kompressor

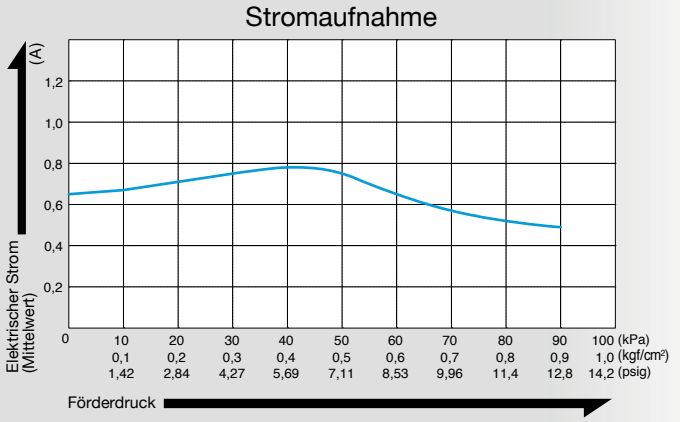
Modell DAH105-X1

12 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





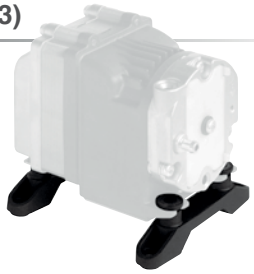
Technische Daten

Nenndruck	50 kPa (0,5 kgf/cm²) 0,5 bar 7,11 psig
Luftförderleistung	2,5 l/min *1 0,088 cfm
Maximaler Druck	80 kPa (0,8 kgf/cm²) 0,8 bar 11,4 psig
Nennspannung	12 V DC
Strom (Mittelwert)	0,74 A
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Luftstrom bei Nenndruck.

Optionales Zubehör (LB07793)

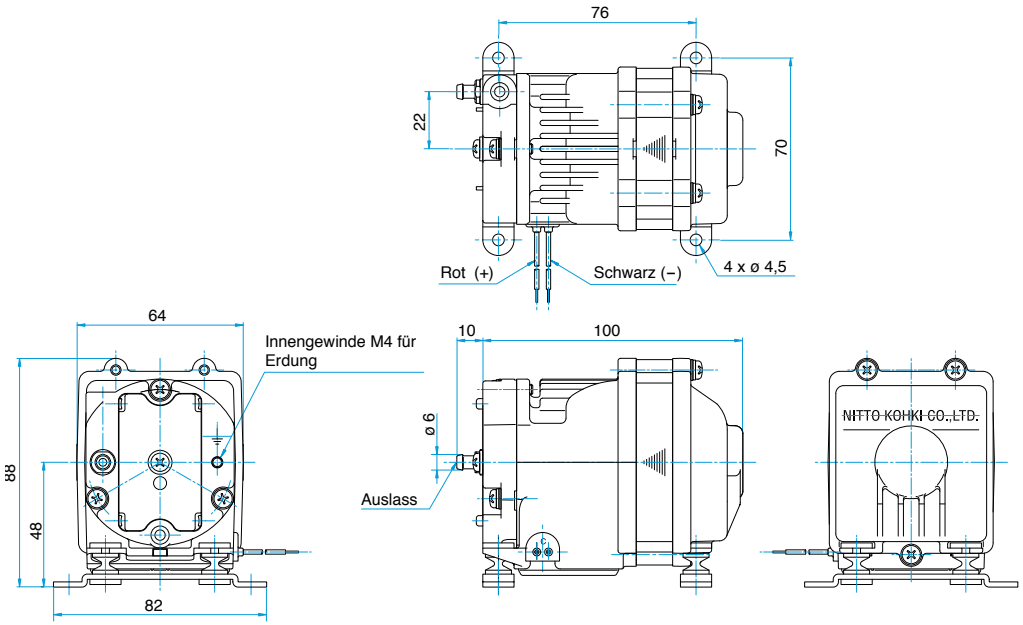
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

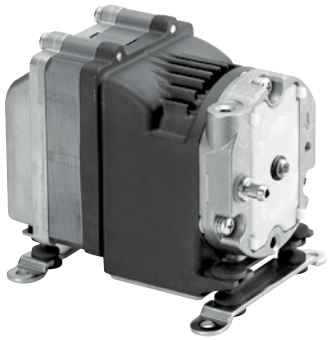
Maßzeichnung (Einheit: mm)



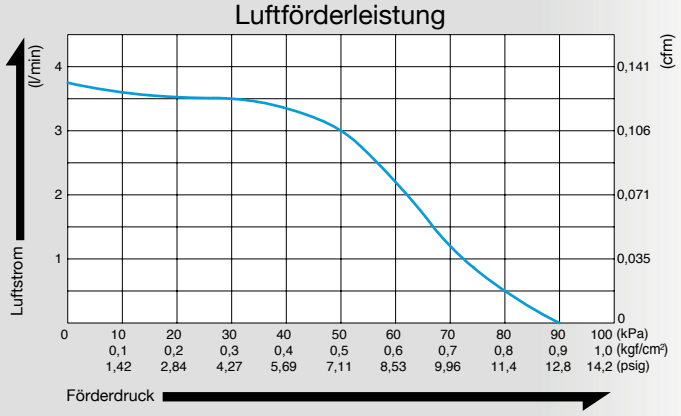
Kompressor

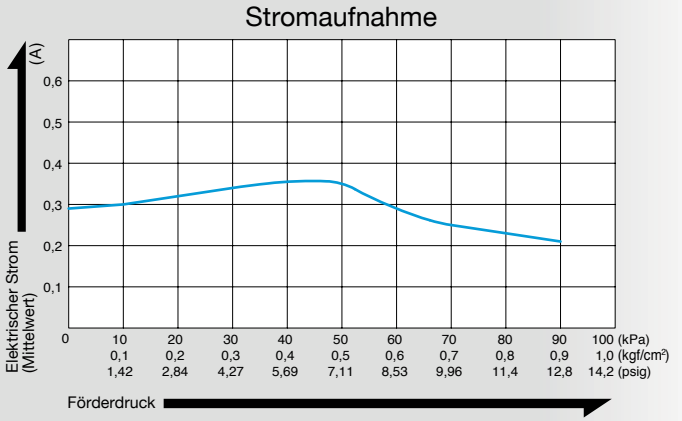
Modell DAH105-Y1

24 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





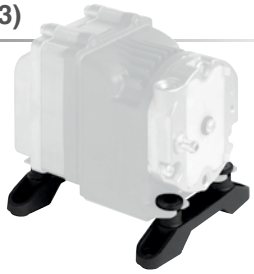
Technische Daten

Nenndruck	50 kPa (0,5 kgf/cm²) 0,5 bar 7,11 psig
Luftförderleistung	2,5 l/min *1 0,088 cfm
Maximaler Druck	80 kPa (0,8 kgf/cm²) 0,8 bar 11,4 psig
Nennspannung	24 V DC
Strom (Mittelwert)	0,35 A
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Luftstrom bei Nenndruck.

Optionales Zubehör (LB07793)

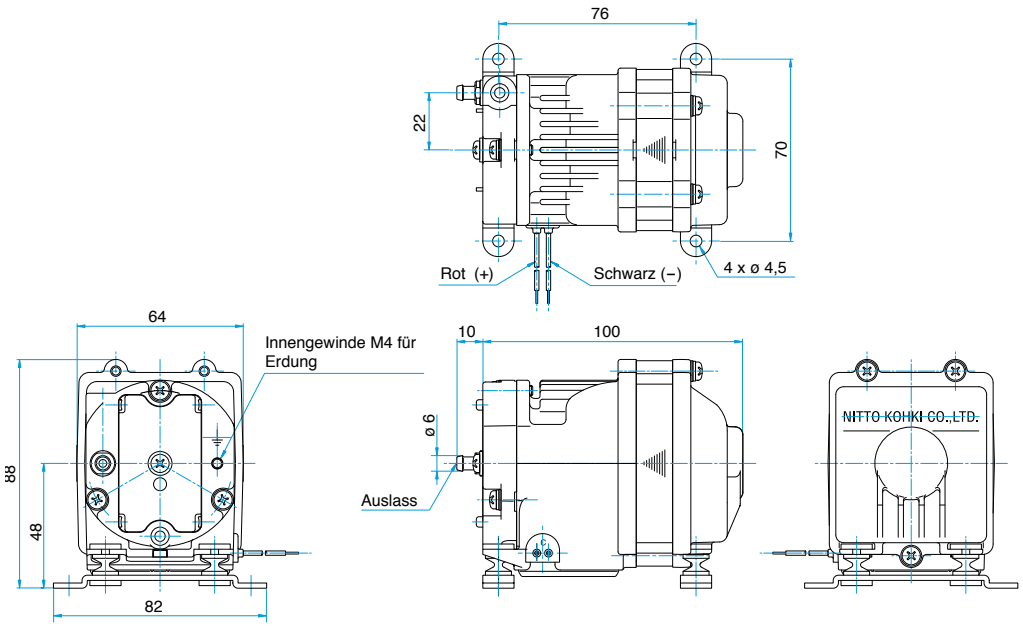
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



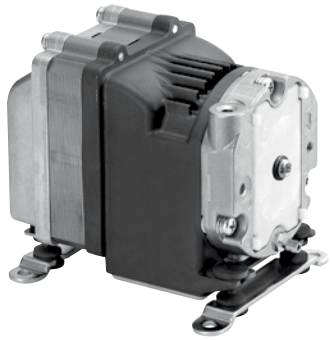
Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

Maßzeichnung (Einheit: mm)



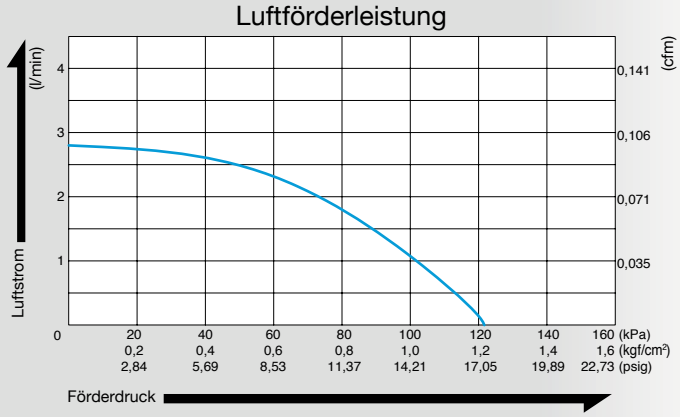
Kompressor

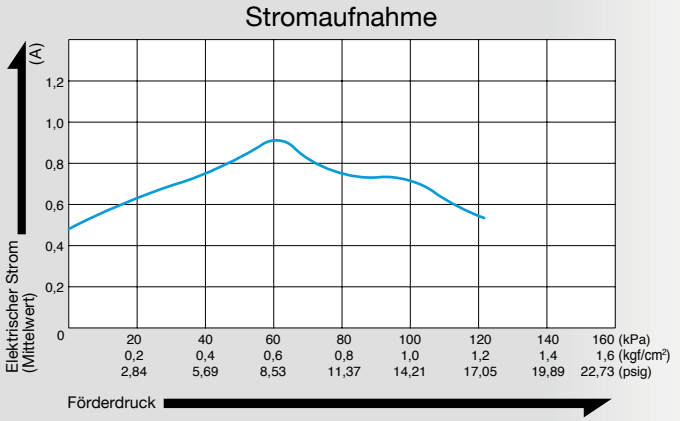


Modell DAH110-X1

12 V DC

Luftstrom und elektrischer Strom





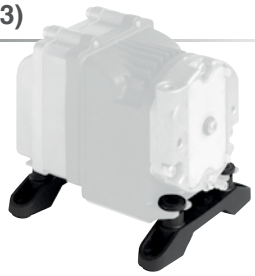
Technische Daten

Nenndruck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig
Luftförderleistung	1,0 l/min *1 0,035 cfm
Maximaler Druck	120 kPa (1,2 kgf/cm²) 1,2 bar 17,1 psig
Nennspannung	12 V DC
Strom (Mittelwert)	0,74 A
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 4,7 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Luftstrom bei Nenndruck.

Optionales Zubehör (LB07793)

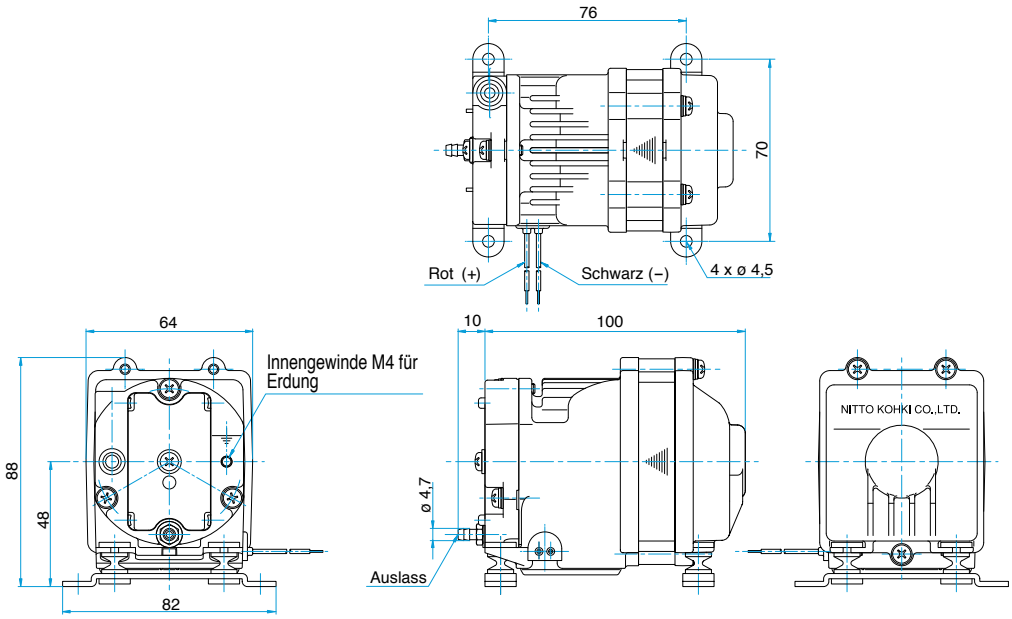
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

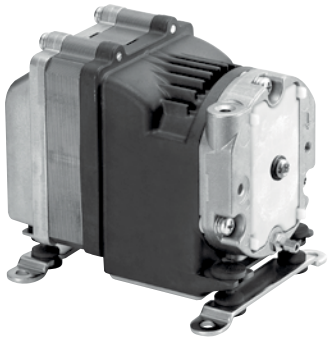
Maßzeichnung (Einheit: mm)



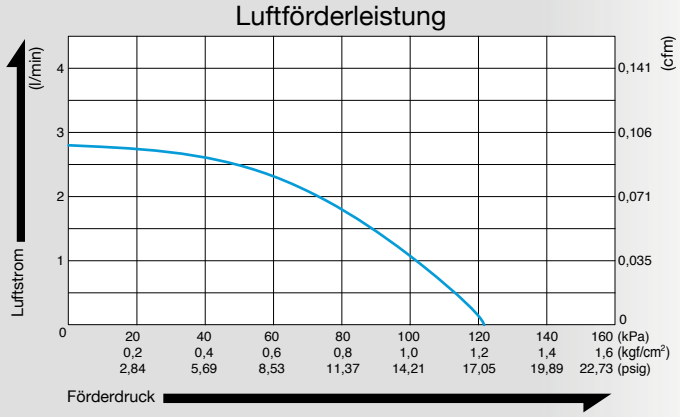
Kompressor

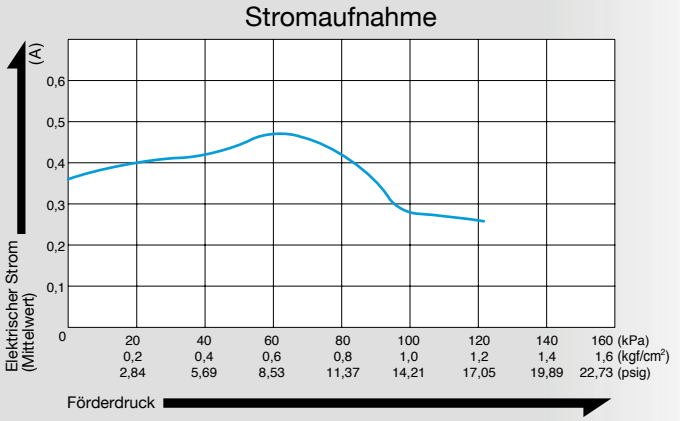
Modell DAH110-Y1

24 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





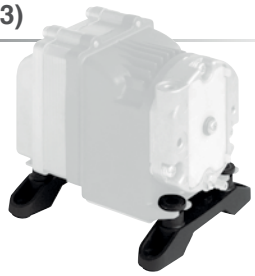
Technische Daten

Nenndruck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig
Luftförderleistung	1,0 l/min *1 0,035 cfm
Maximaler Druck	120 kPa (1,2 kgf/cm²) 1,2 bar 17,1 psig
Nennspannung	24 V DC
Strom (Mittelwert)	0,27 A
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 4,7 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Luftstrom bei Nenndruck.

Optionales Zubehör (LB07793)

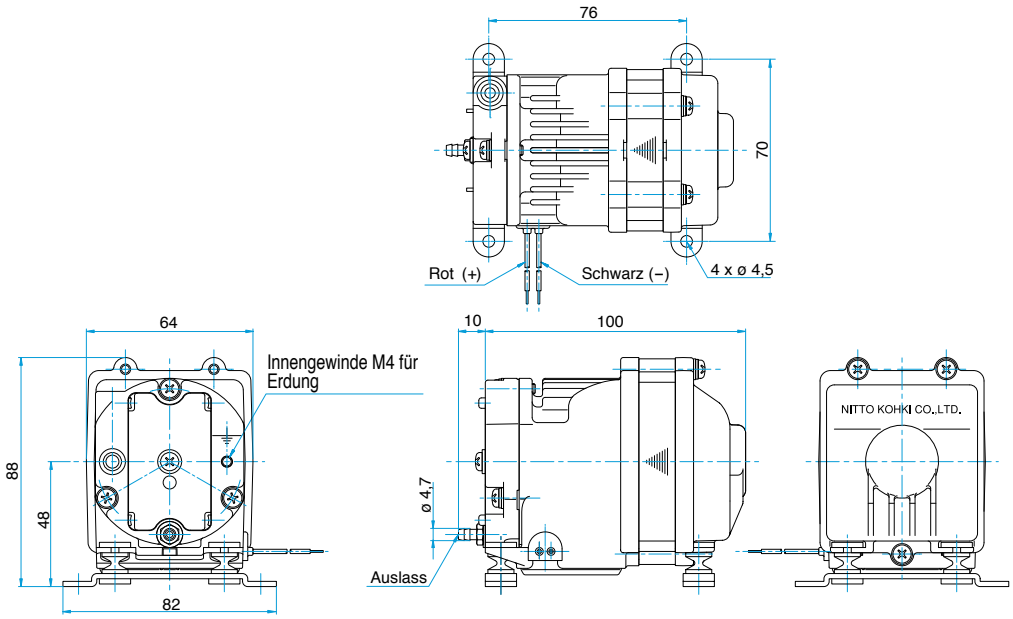
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

Maßzeichnung (Einheit: mm)



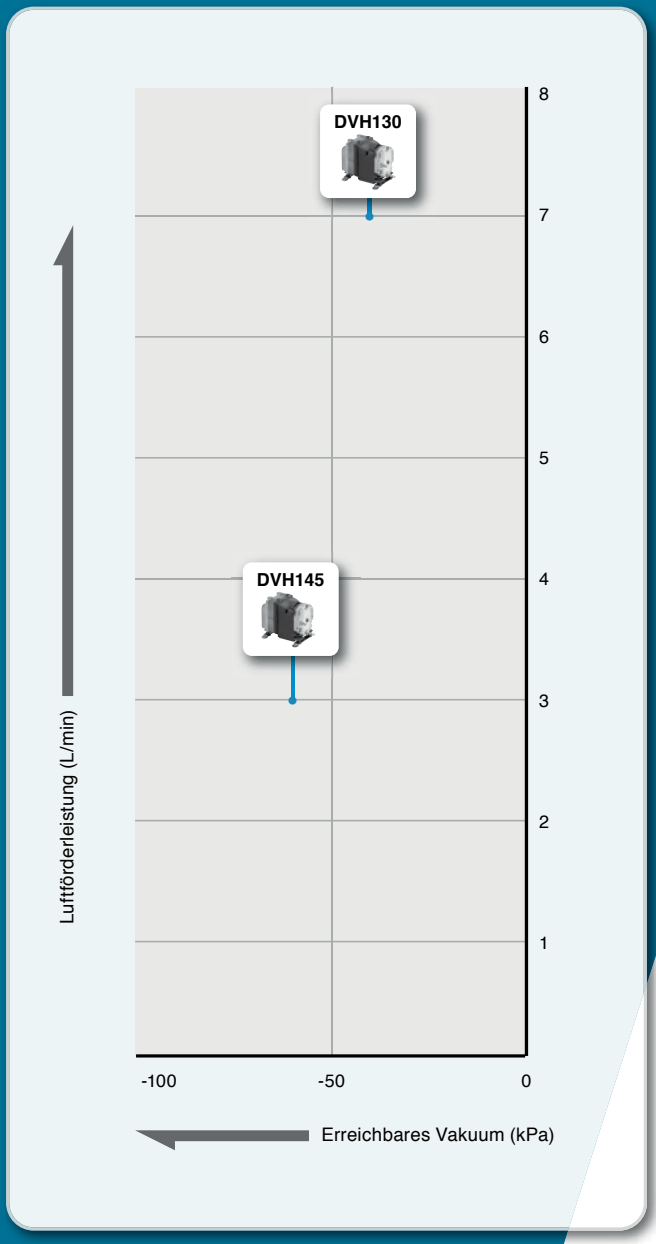
DC LINEAR
Kolbenvakuumpumpe

VAKUUMPUMPE

Seite

DVH130-X1 — 45
DVH130-Y1 — 46
DVH145-X1 — 47
DVH145-Y1 — 48

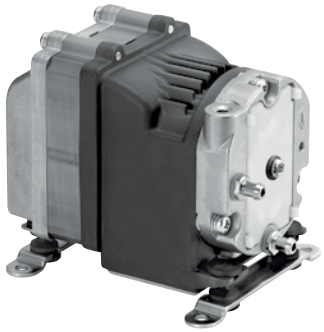
DVH-Serie



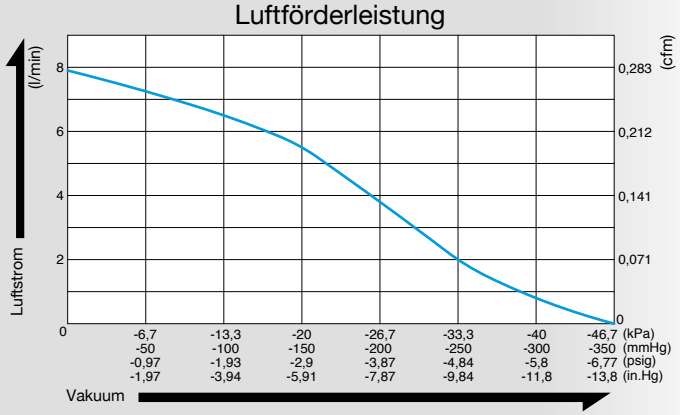
Vakuumpumpe

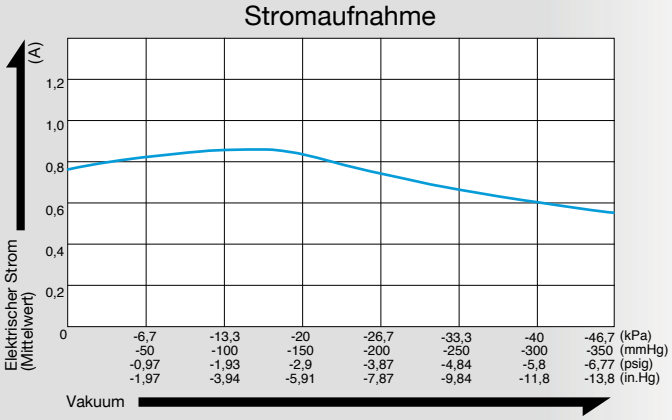
Modell DVH130-X1

12 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





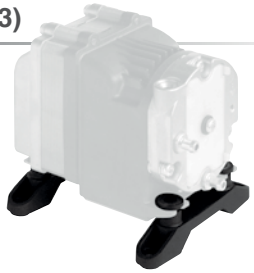
Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-40 kPa (-300 mmHg) -400 mbar -11,8 in. Hg
Freie Luftverdrängung	7 l/min *1 0,247 cfm
Nennspannung	12 V DC
Strom (Mittelwert)	0,86 A
Nennleistung	10.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Freie Luftverdrängung im Leerlauf.

Optionales Zubehör (LB07793)

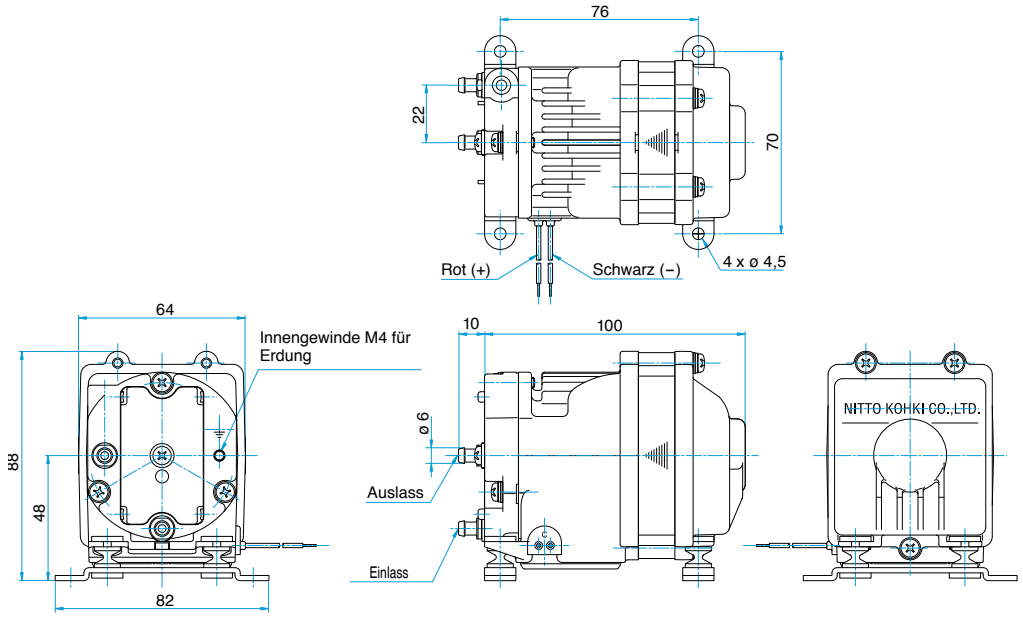
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

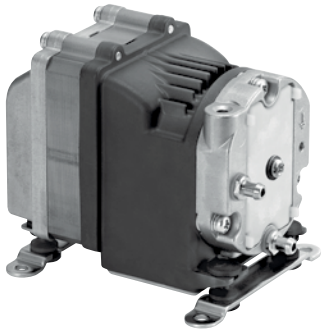
Maßzeichnung (Einheit: mm)



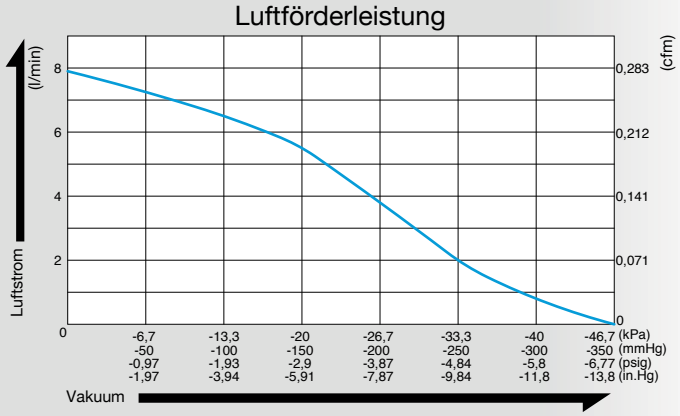
Vakuumpumpe

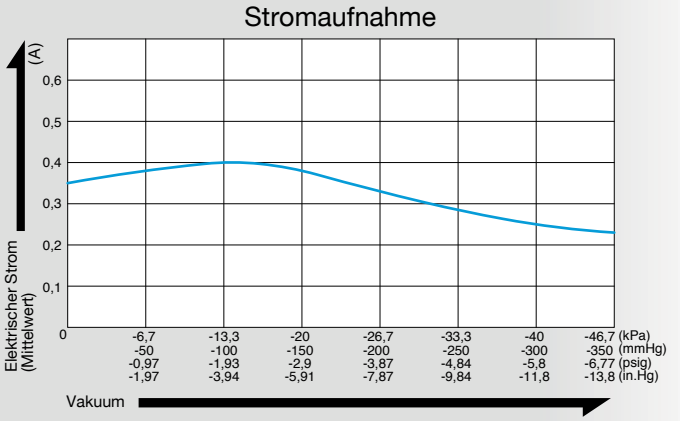
Modell DVH130-Y1

24 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





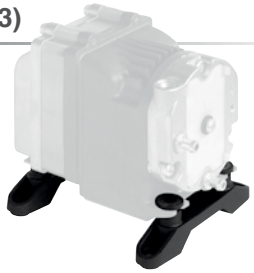
Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-40 kPa (-300 mmHg) -400 mbar -11,8 in. Hg
Freie Luftverdrängung	7 l/min *1 0,247 cfm
Nennspannung	24 V DC
Strom (Mittelwert)	0,41 A
Nennleistung	10.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Freie Luftverdrängung im Leerlauf.

Optionales Zubehör (LB07793)

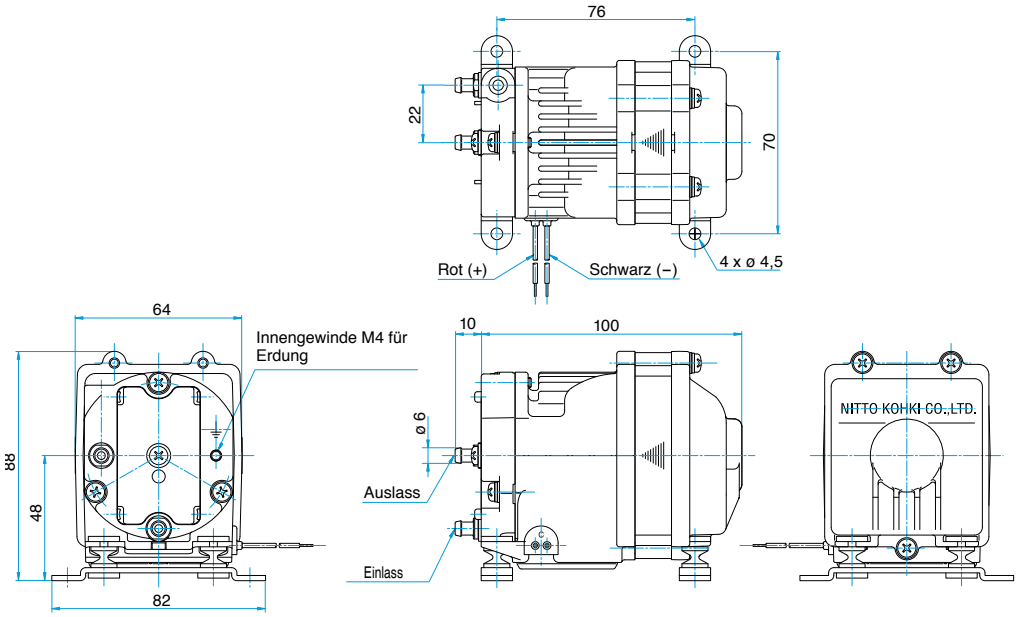
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

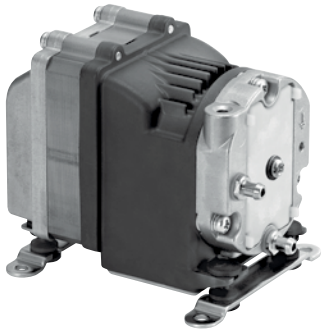
Maßzeichnung (Einheit: mm)



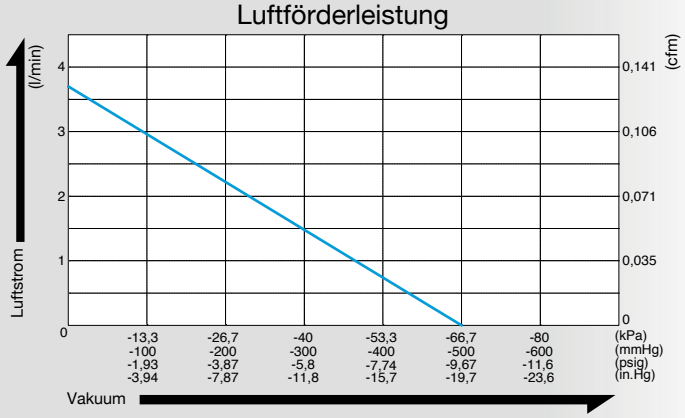
Vakuumpumpe

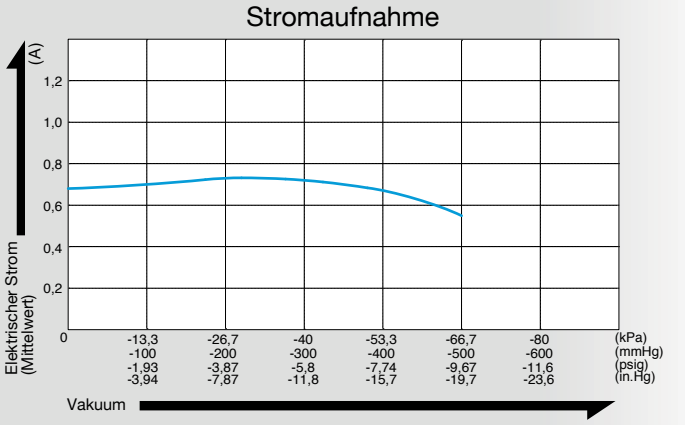
Modell DVH145-X1

12 V DC



Luftstrom und elektrischer Strom





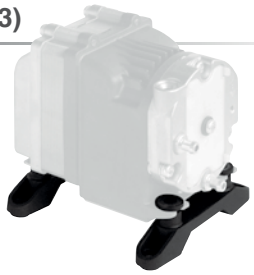
Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-60 kPa (-450 mmHg) -600 mbar -17,7 in. Hg
Freie Luftverdrängung	3 l/min *1 0,106 cfm
Nennspannung	12 V DC
Strom (Mittelwert)	0,73 A
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Freie Luftverdrängung im Leerlauf.

Optionales Zubehör (LB07793)

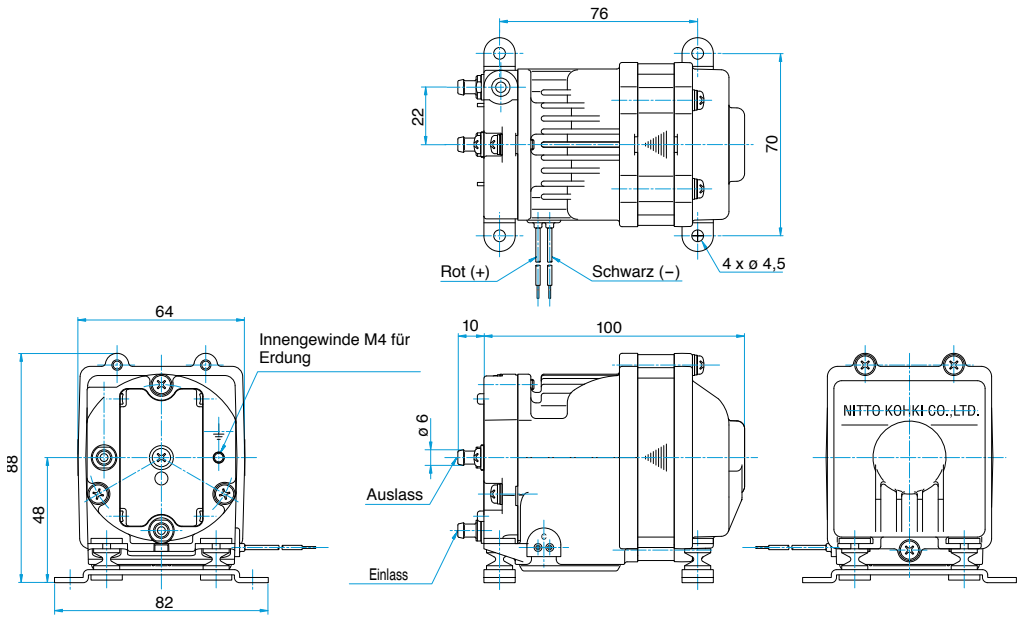
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



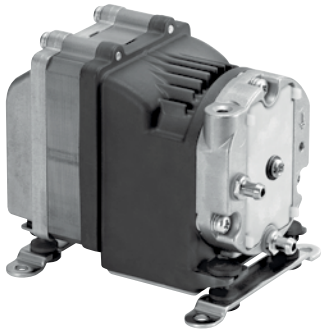
Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

Maßzeichnung (Einheit: mm)



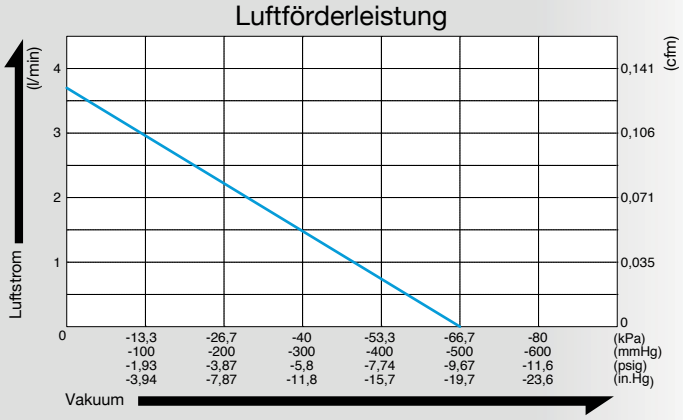
Vakuumpumpe

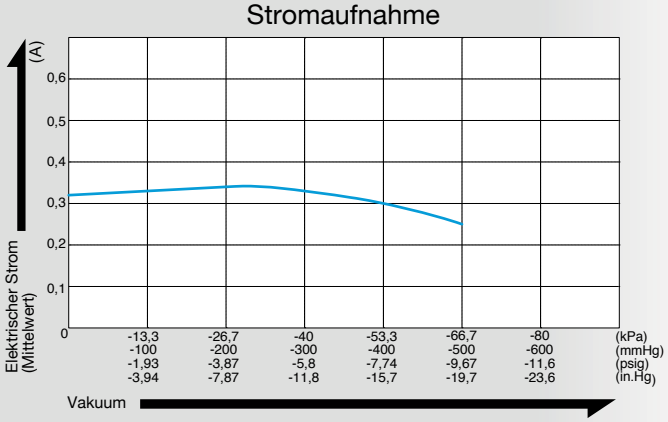


Modell DVH145-Y1

24 V DC

Luftstrom und elektrischer Strom





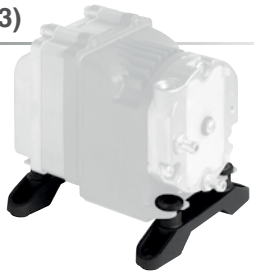
Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-60 kPa (-450 mmHg) -600 mbar -17,7 in. Hg
Freie Luftverdrängung	3 l/min *1 0,106 cfm
Nennspannung	24 V DC
Strom (Mittelwert)	0,34 A
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	76 (L) x 70 (B) mm 2-63/64" (L) x 2-3/4" (B)
Gewicht	0,91 kg 2,01 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

*1: Freie Luftverdrängung im Leerlauf.

Optionales Zubehör (LB07793)

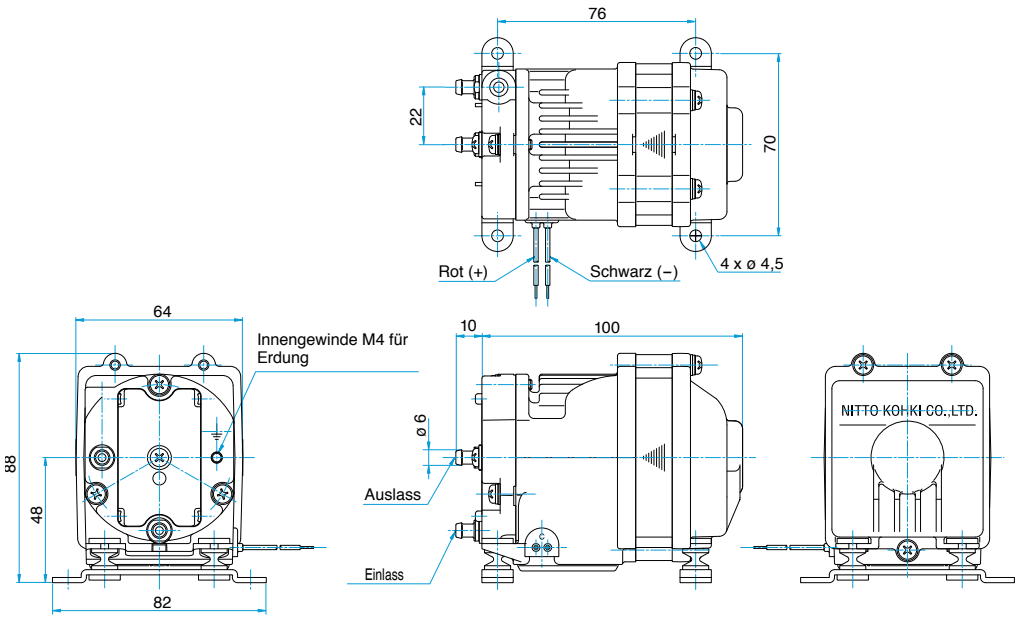
Robuste Gummifüße sind auf Anfrage verfügbar.



Anwendungsbeispiele

Medizinische Geräte, Analysatoren usw.

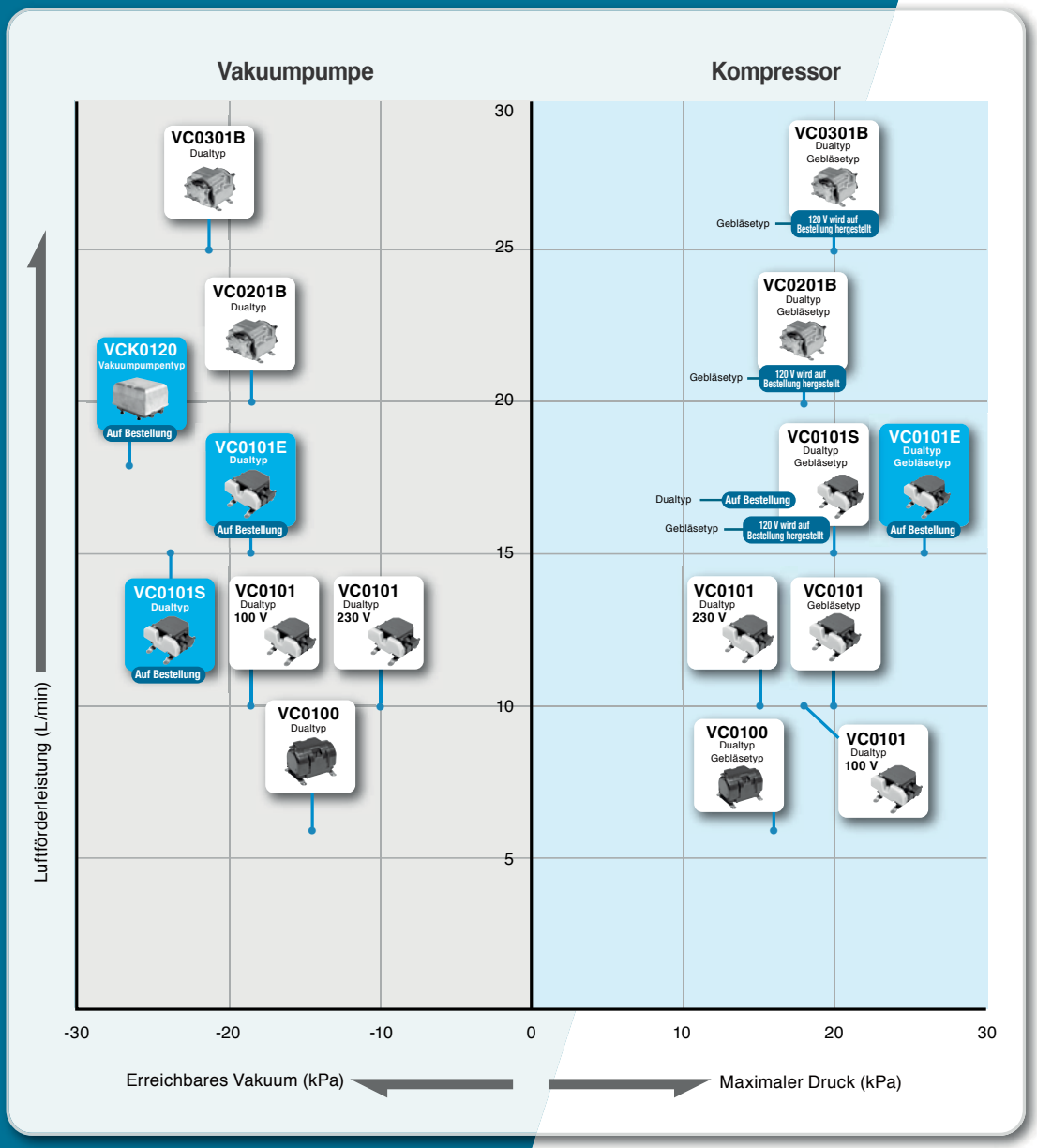
Maßzeichnung (Einheit: mm)



AC LINEAR
Membranpumpe

MEMBRANPUMPE

VC-Serie



Seite

VC0100 Dualtyp — 51
VC0100 Gebläsetyp — 52
VC0101 Dualtyp — 53
VC0101 Gebläsetyp — 54
VC0101S Gebläsetyp — 55
VC0201B Dualtyp — 56
VC0201B Gebläsetyp — 57
VC0301B Dualtyp — 58
VC0301B Gebläsetyp — 59

Auf Bestellung

VC0101E Dualtyp — 105
VC0101E Gebläsetyp — 106
VC0101S Dualtyp — 107
VCK0120 Vakuumpumpentyp — 104

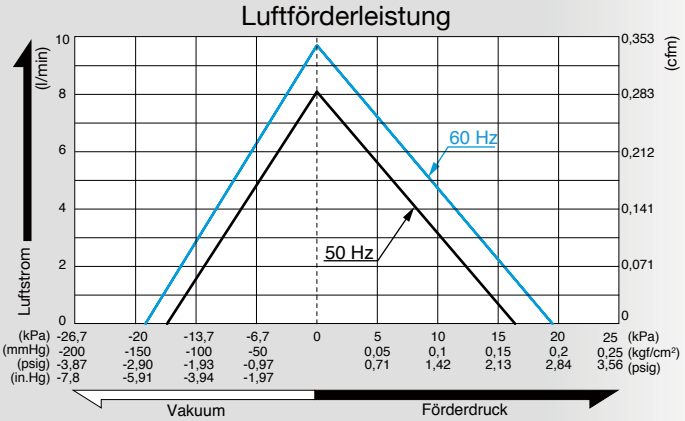
Kompressor und Vakuumpumpe

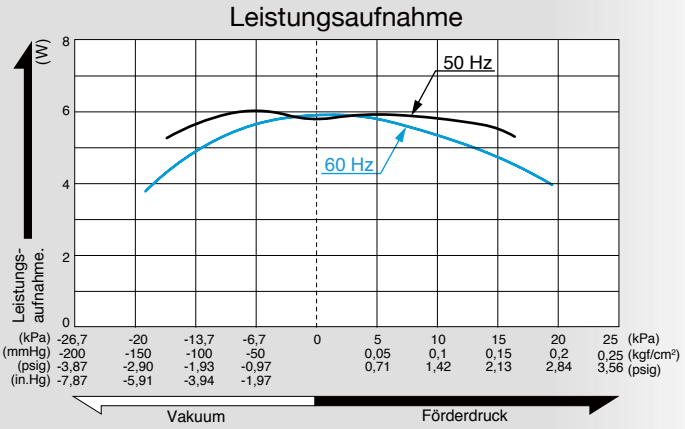
Modell VC0100

Dualtyp

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



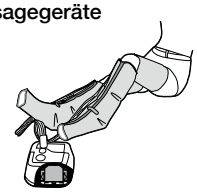


Technische Daten

Nenndruck	4 kPa (0,04 kgf/cm²) 0,04 bar 0,57 psig	
Luftförderleistung	6 l/min 0,212 cfm	
Maximaler Druck	16 kPa (0,16 kgf/cm²) 0,16 bar 2,28 psig	
Erreichbares Vakuum	-14,7 kPa (-110 mmHg) -147 mbar -4,33 in.Hg	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	6 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	5.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	-14,7 kPa bis 16 kPa (-110 mmHg bis 0,16 kgf/cm²) -147 mbar bis 0,16 bar -4,33 in.Hg bis 2,28 psig	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	A für 120 V oder ein Äquivalent	E für 230 V oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	70 (L) x 72 (B) mm 2-3/4" (L) x 2-53/64" (B)	
Gewicht	0,45 kg 0,99 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

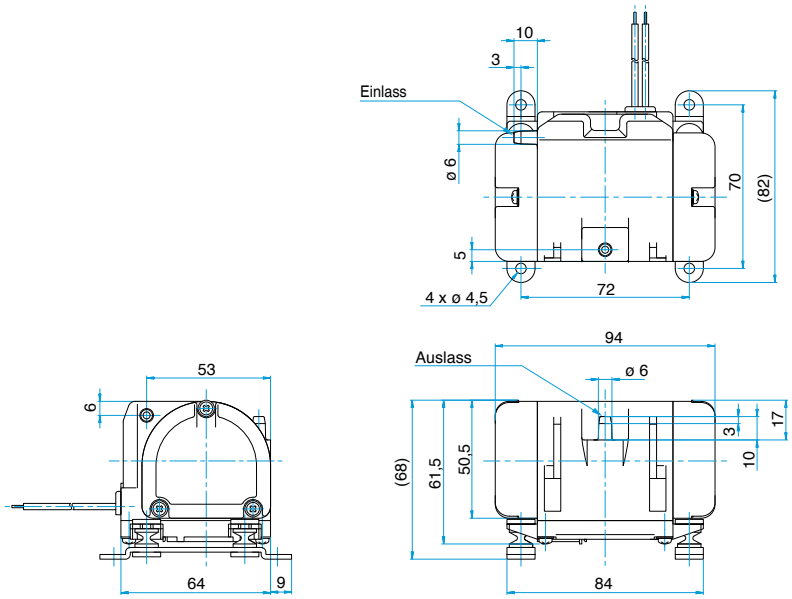
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte



Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)



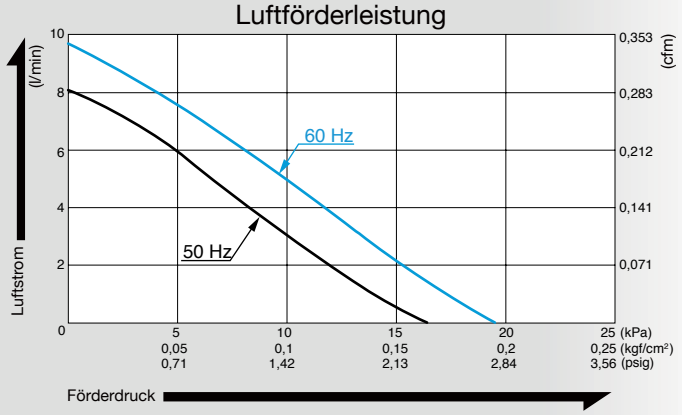
Kompressor

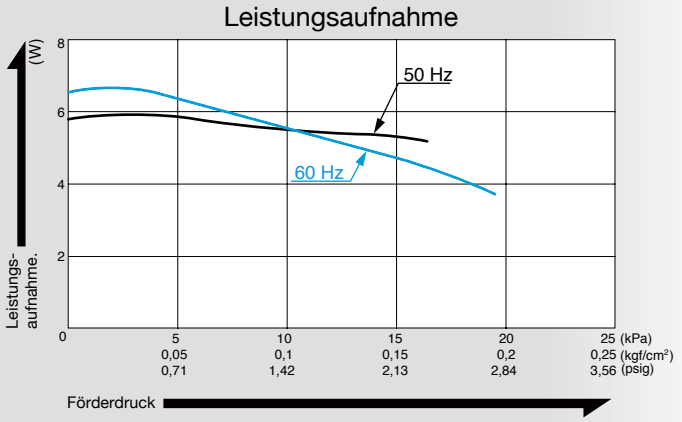
Modell VC0100

Gebläsetyp

120 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



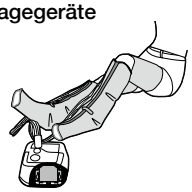


Technische Daten

Nenndruck	4 kPa (0,04 kgf/cm²) 0,04 bar 0,57 psig	
Luftförderleistung	6 l/min 0,212 cfm	
Maximaler Druck	16 kPa (0,16 kgf/cm²) 0,16 bar 2,28 psig	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	6 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	0 bis 16 kPa (0 bis 0,16 kgf/cm²) 0 bis 0,16 bar 0 bis 2,28 psig	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 6 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	A für 120 V oder ein Äquivalent	E für 230 V oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	70 (L) x 72 (B) mm 2-3/4" (L) x 2-53/64" (B)	
Gewicht	0,45 kg 0,99 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

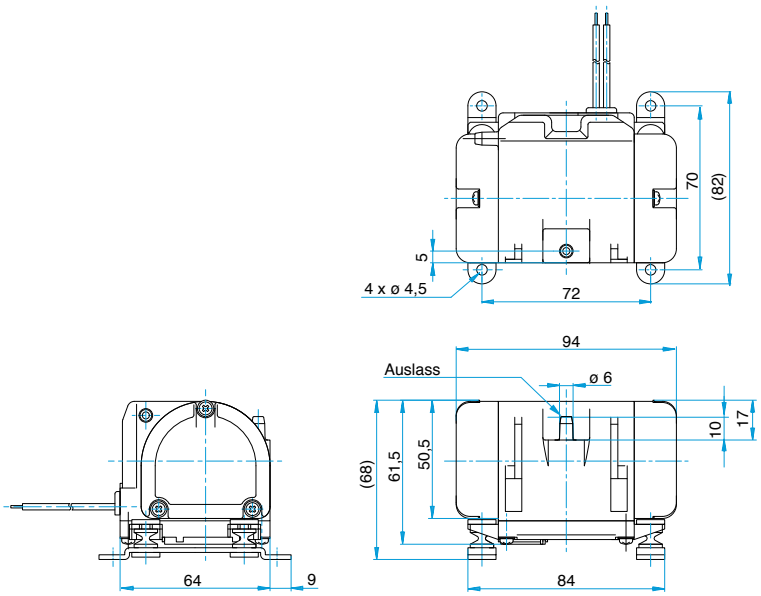
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte

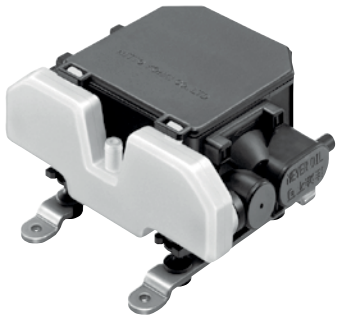


Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor und Vakuumpumpe

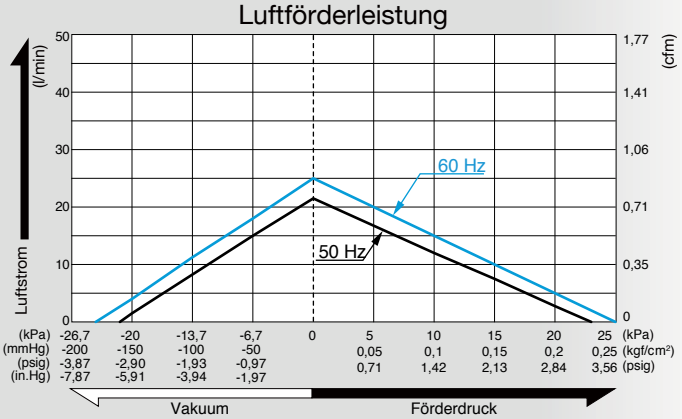


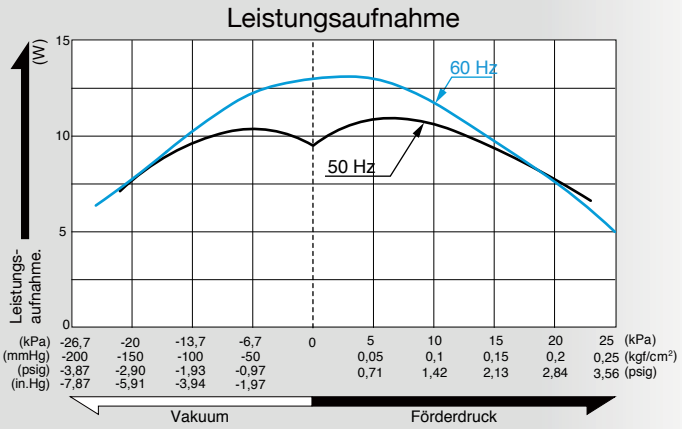
Modell VC0101

Dualtyp

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



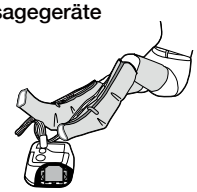


Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	10 l/min 0,35 cfm	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Maximaler Druck	18 kPa (0,18 kgf/cm²) 0,18 bar 2,56 psig	15 kPa (0,15 kgf/cm²) 0,15 bar 2,13 psig
Erreichbares Vakuum	-18,7 kPa (-140 mmHg) -187 mbar -5,51 in.Hg	-10 kPa (-76 mmHg) -100 mbar -2,95 in.Hg
Betriebsdruckbereich	-18,7 kPa bis 18 kPa (-140 mmHg bis 0,18 kgf/cm²) -187 mbar bis 0,18 bar -5,51 in.Hg bis 2,56 psig	-10 kPa bis 15 kPa (-76 mmHg bis 0,15 kgf/cm²) -100 mbar bis 0,15 bar -2,95 in.Hg bis 2,13 psig
Leistungsaufnahme	11 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	5.000 Stunden	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B für 120 V oder ein Äquivalent	B für 230V oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	66 (L) x 100 (B) mm 2-19/32" (L) x 2-15/16" (B)	
Gewicht	0,82 kg 1,81 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

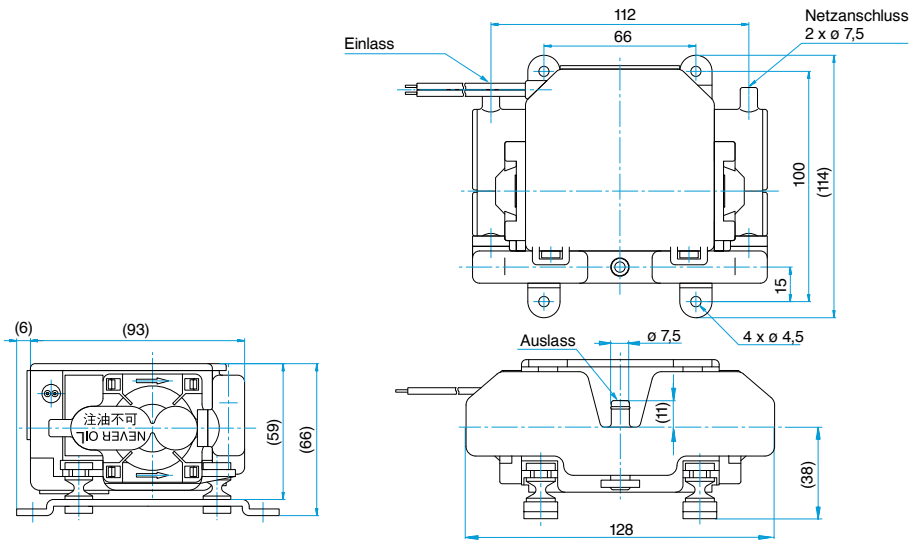
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte

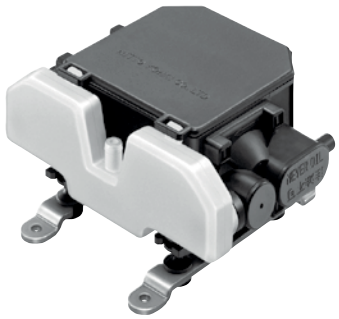


Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor

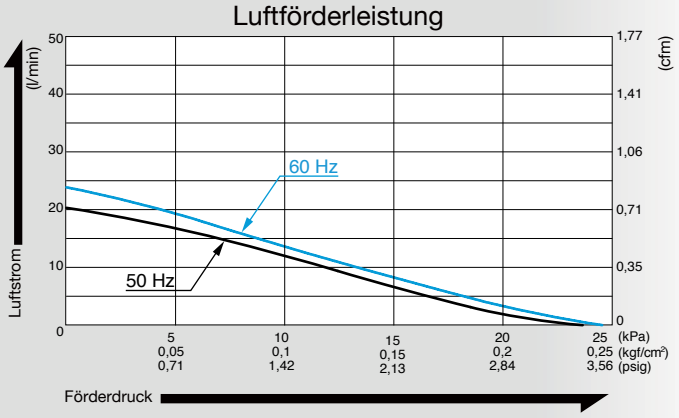


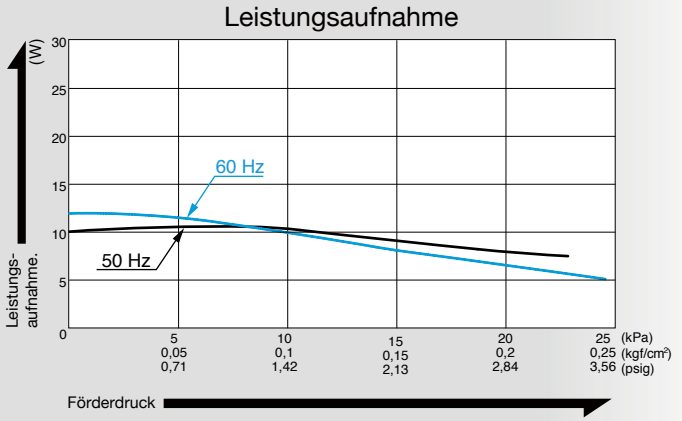
Modell VC0101

Gebläsetyp

120 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



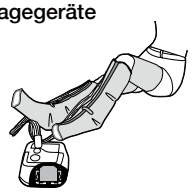


Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	10 l/min 0,35 cfm	
Maximaler Druck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	11 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Betriebsdruckbe-reich	0 bis 20 kPa (0 bis 0,2 kgf/cm²) 0 bis 0,2 bar 0 bis 2,84 psig	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	A für 120 V oder ein Äquivalent	E für 230 V oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	66 (L) x 100 (B) mm 2-19/32" (L) x 3-15/16" (B)	
Gewicht	0,82 kg 1,81 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

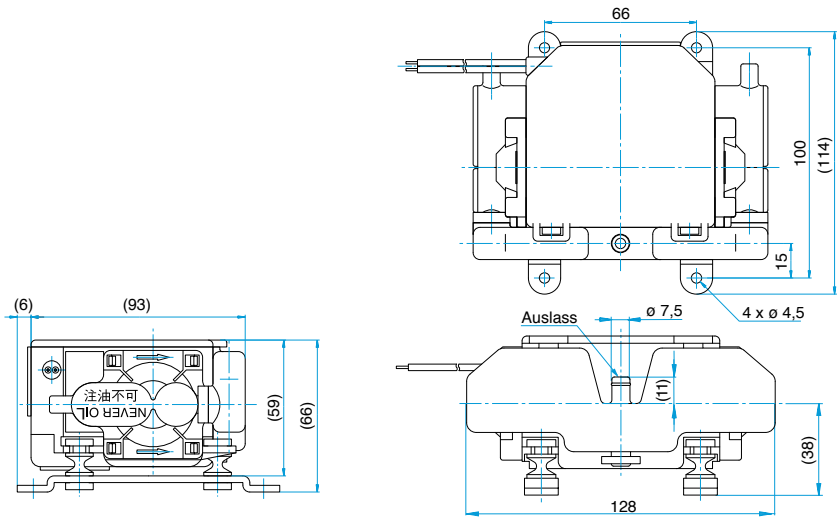
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte

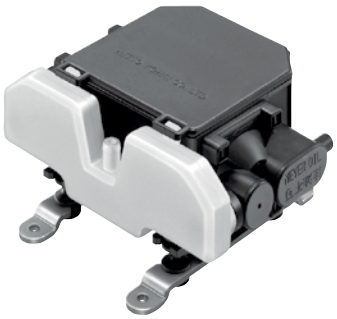


Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor



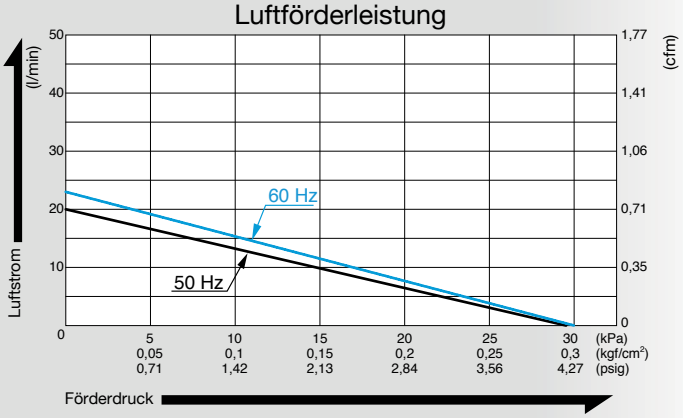
Modell VC0101S

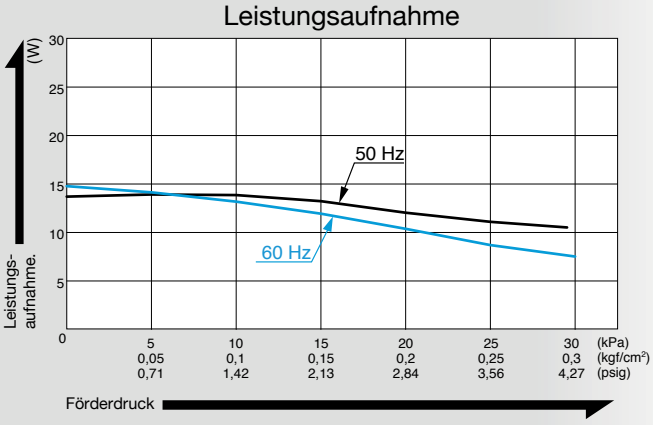
120 V wird auf Bestellung hergestellt

Gebläsetyp

120 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme





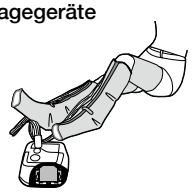
Technische Daten

Nenndruck	5 kPa (0,05 kgf/cm²) 0,05 bar 0,71 psig	
Luftförderleistung	15 l/min 0,53 cfm	
Maximaler Druck	26 kPa (0,26 kgf/cm²) 0,26 bar 3,70 psig	
Nennspannung	120 V AC *1	230 V AC
Leistungsaufnahme	14 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	5.000 Stunden	
Betriebsdruckbe-reich	0 bis 26 kPa (0 bis 0,26 kgf/cm²) 0 bis 0,26 bar 0 bis 3,70 psig	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Betriebszyklus	60 Minuten	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	66 (L) x 100 (B) mm 2-19/32" (L) x 3-15/16" (B)	
Gewicht	0,83 kg 1,81 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

*1: Nicht UL-Produkt. 120 V wird auf Bestellung hergestellt.

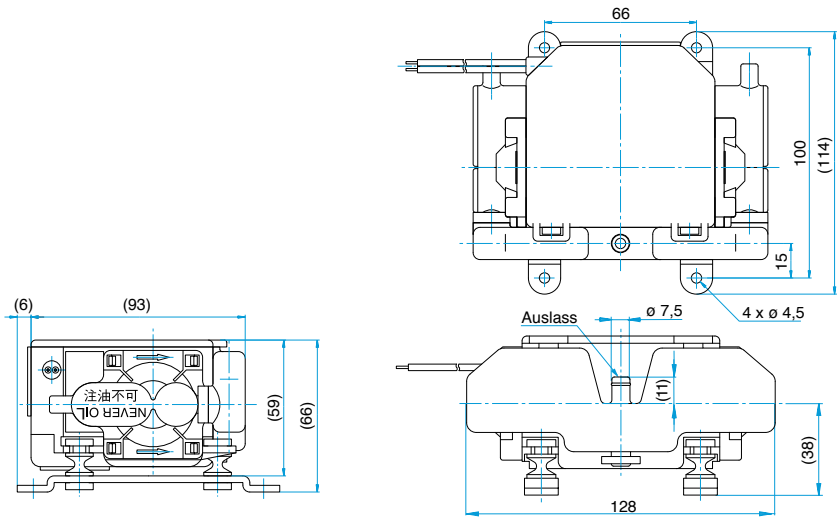
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte

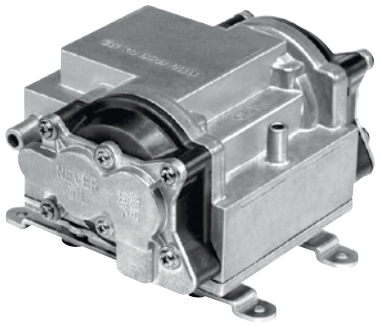


Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor und Vakuumpumpe

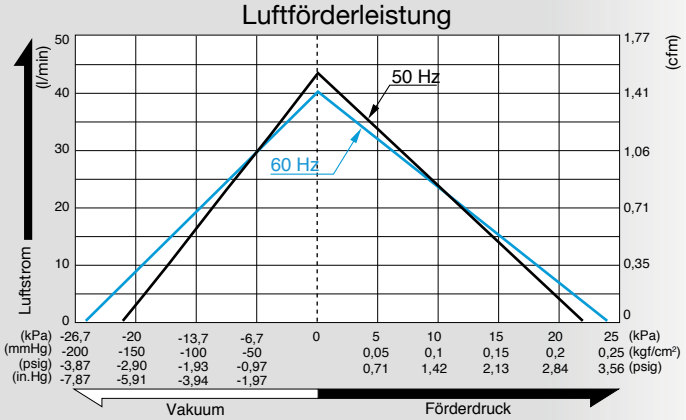


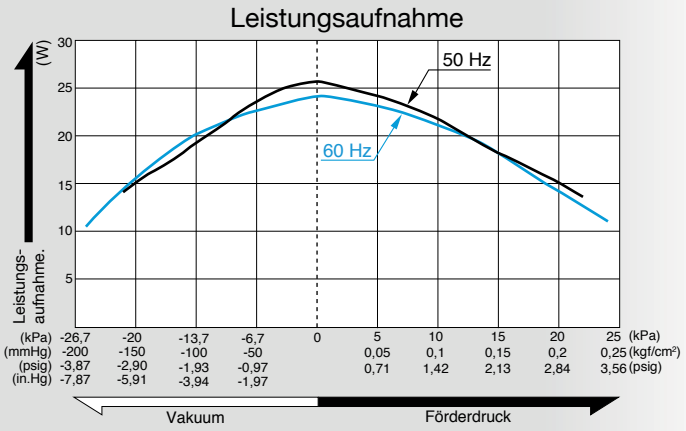
Modell VC0201B

Dualtyp

120 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



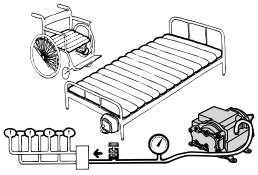


Technische Daten

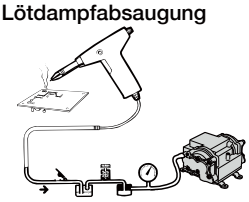
Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	20 l/min 0,71 cfm	
Maximaler Druck	18 kPa (0,18 kgf/cm²) 0,18 bar 2,56 psig	
Erreichbares Vakuum	-18,7 kPa (-140 mmHg) -187 mbar -5,51 in.Hg	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	21 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	-18,7 kPa bis 18 kPa (-140 mmHg bis 0,18 kgf/cm²) -187 mbar bis 0,18 bar -5,51 in.Hg bis 2,56 psig	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 10,5 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 8,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und A für UL	
Montageabmessungen	125 (L) x 56 (B) mm 4-59/64" (L) x 2-13/64" (B)	
Gewicht	1,7 kg 3,7 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

Anwendungsbeispiele

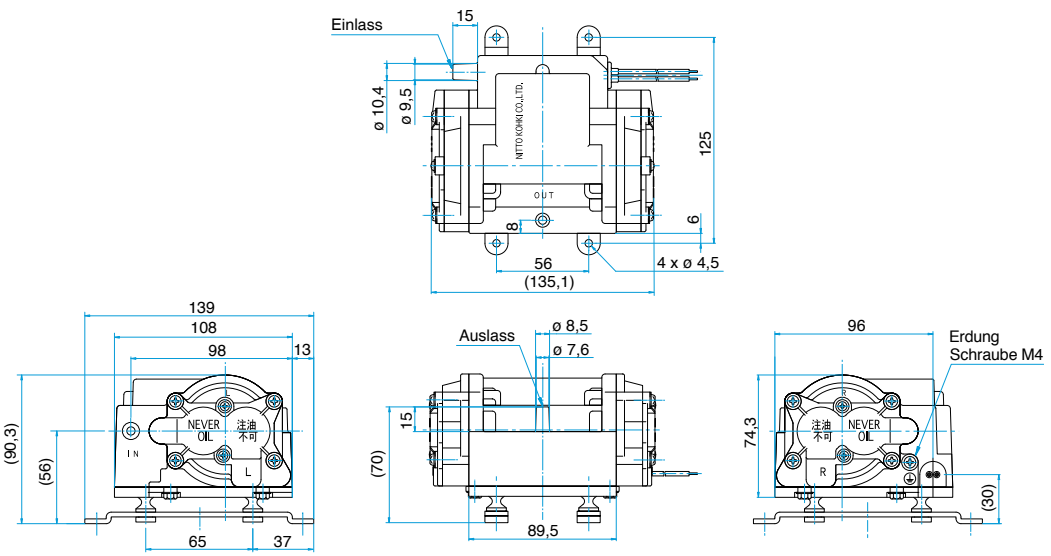
Antidekubitusmatratzen



Lötdampfabsaugung



Maßzeichnung (Einheit: mm)



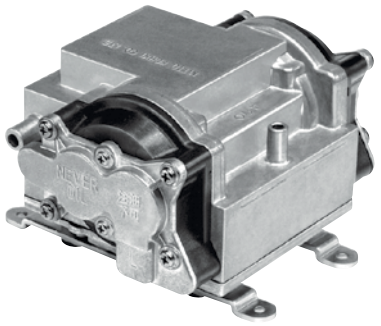
Kompressor

Modell VC0201B

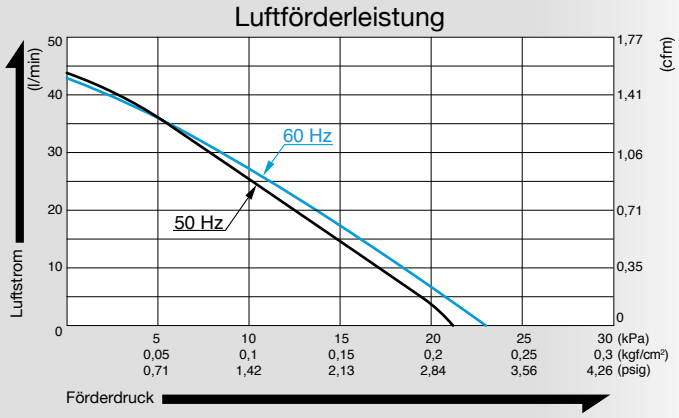
120 V wird auf Bestellung hergestellt

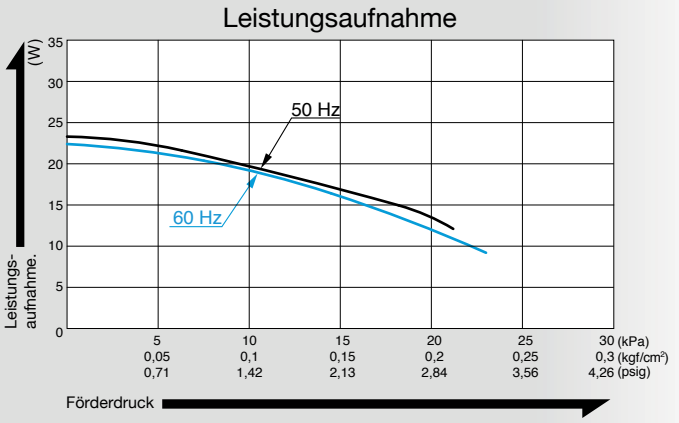
Gebläsetyp

CE
230 V



Luftstrom und Leistungsaufnahme



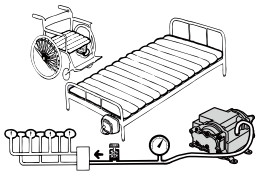


Technische Daten

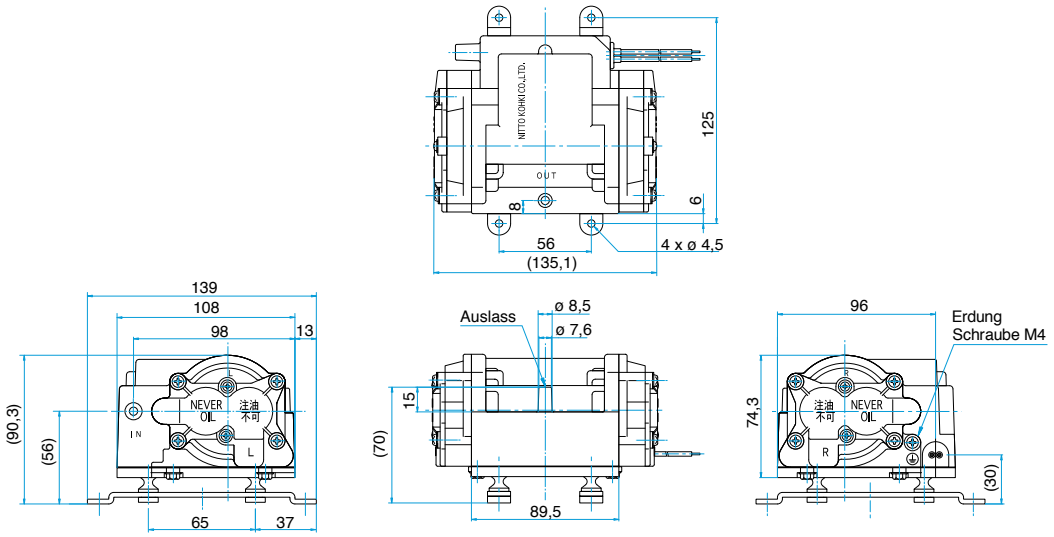
Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	20 l/min 0,71 cfm	
Maximaler Druck	18 kPa (0,18 kgf/cm²) 0,18 bar 2,56 psig	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	21 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Betriebsdruckbe-reich	0 bis 18 kPa (0 bis 0,18 kgf/cm²) 0 bis 0,18 bar 0 bis 2,56 psig	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 8,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL) und A für UL	
Montageabmessungen	125 (L) x 56 (B) mm 4-59/64" (L) x 2-13/64" (B)	
Gewicht	1,7 kg 3,7 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

Anwendungsbeispiele

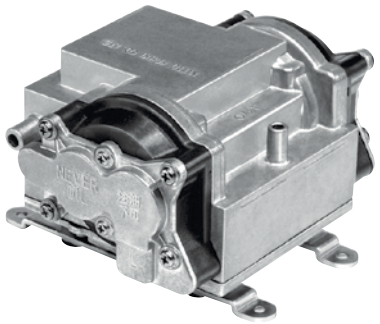
Antidekubitusmatratzen



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor und Vakuumpumpe

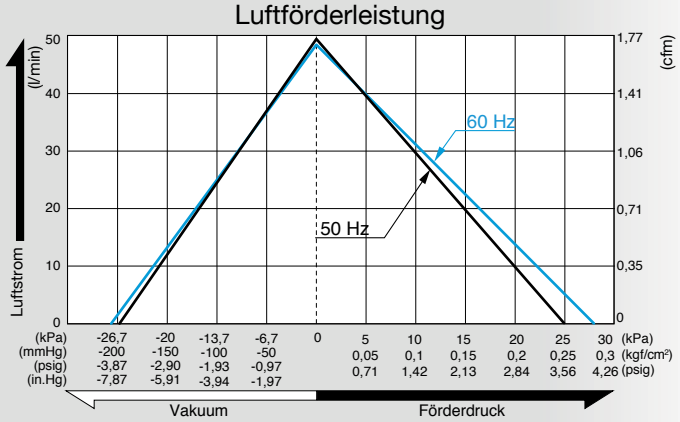


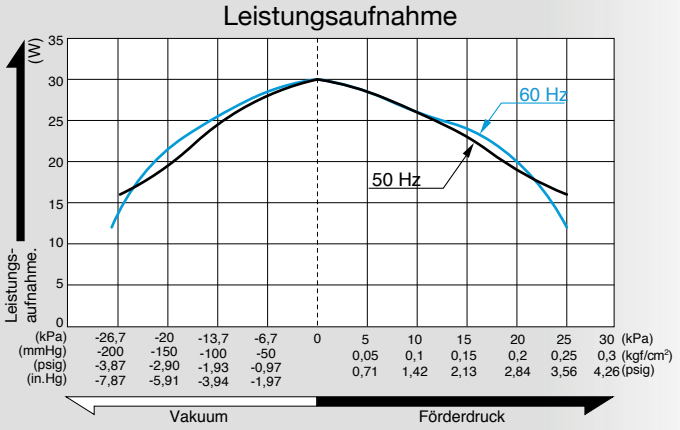
Modell VC0301B

Dualtyp

120 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



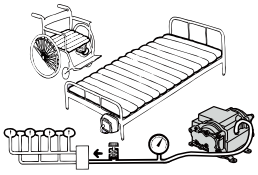


Technische Daten

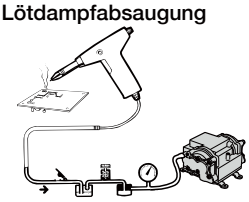
Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	25 l/min 0,88 cfm	
Maximaler Druck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Erreichbares Vakuum	-21,3 kPa (-160 mmHg) -213 mbar -6,3 in.Hg	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	27 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	-21,3 kPa bis 20 kPa (-160 mmHg bis 0,2 kgf/cm²) -213 mbar bis 0,2 bar -6,3 in.Hg bis 2,84 psig	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 10,5 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 8,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent	
Montageabmessungen	125 (L) x 56 (B) mm 4-59/64" (L) x 2-13/64" (B)	
Gewicht	1,7 kg 3,7 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

Anwendungsbeispiele

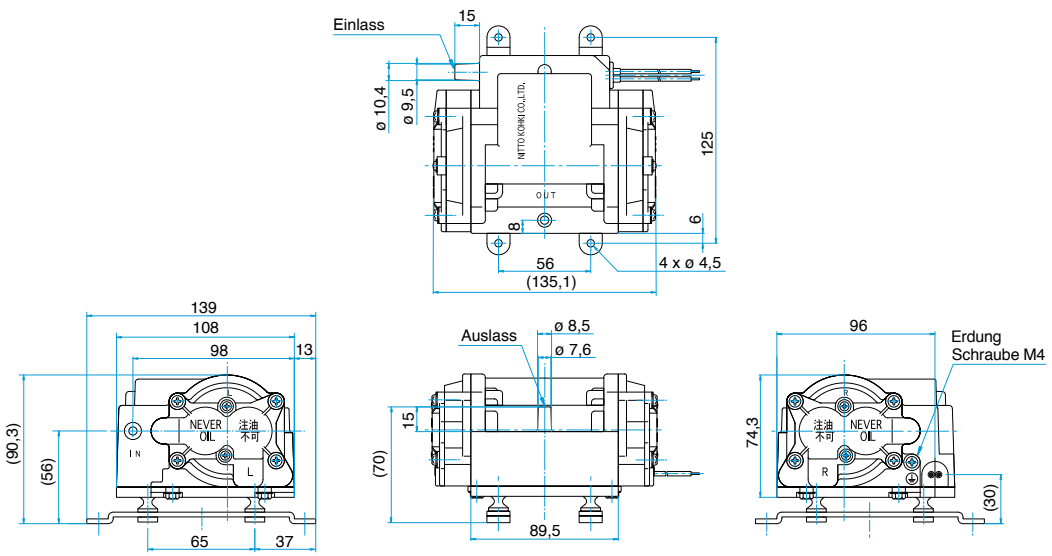
Antidekubitusmatratzen



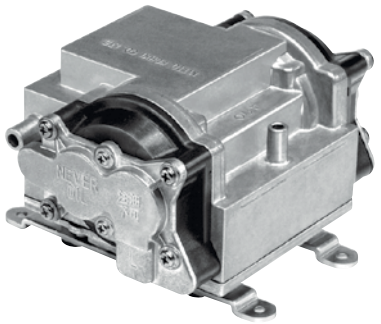
Lötdampfabsaugung



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor



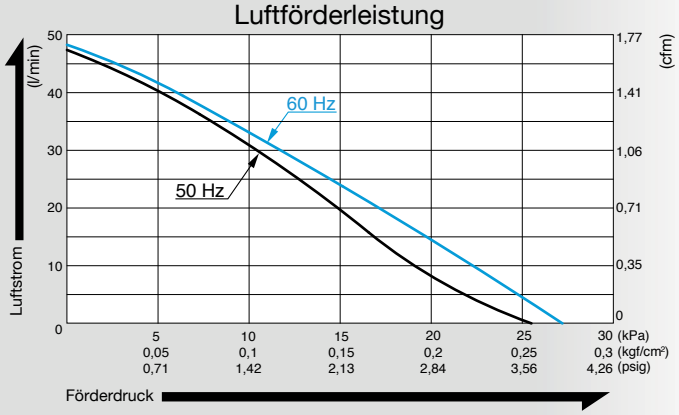
Modell VC0301B

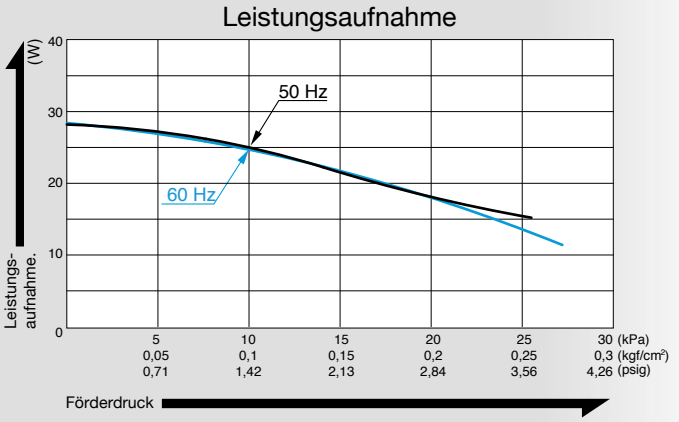
120 V wird auf Bestellung hergestellt

Gebläsetyp

CE
230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



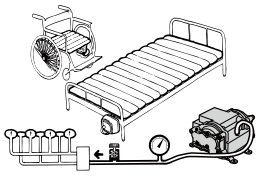


Technische Daten

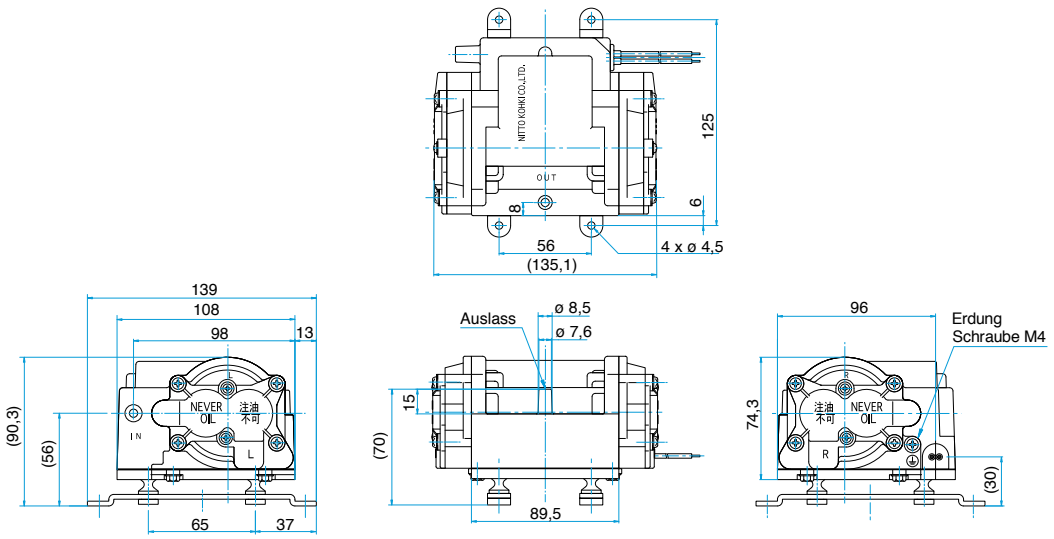
Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	25 l/min 0,88 cfm	
Maximaler Druck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	27 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	0 bis 20 kPa (0 bis 0,2 kgf/cm²) 0 bis 0,2 bar 0 bis 2,84 psig	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 8,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent	
Montageabmessungen	125 (L) x 56 (B) mm 4-59/64" (L) x 2-13/64" (B)	
Gewicht	1,7 kg 3,7 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

Anwendungsbeispiele

Antidekubitusmatratzen



Maßzeichnung (Einheit: mm)



DC-Gleichstrom

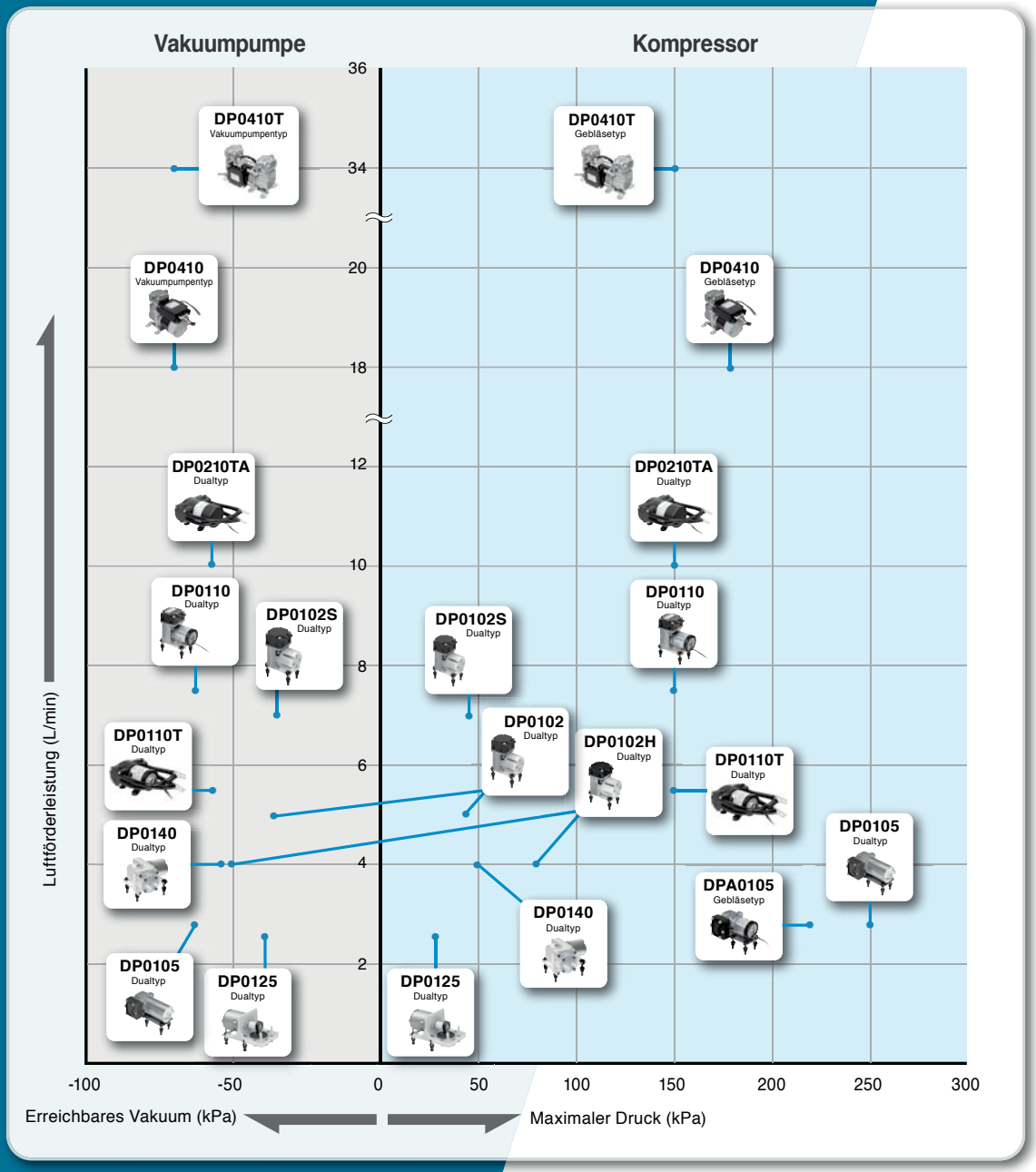
Kolbenpumpe

Membranpumpe

KOLBENPUMPE

MEMBRANPUMPE

DP-Serie



Seite

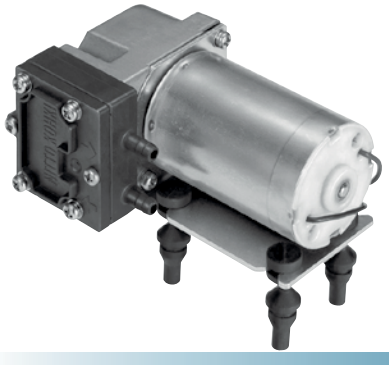
Kolbenpumpe

DP0105-X1 — 61
DP0105-Y1 — 62
DPA0105-X1 — 63
DPA0105-Y1 — 64
DP0410-X1 — 65
DP0410-Y1 — 66
DP0410-X2 — 67
DP0410-Y2 — 68
DP0410T-Y1 — 69
DP0410T-Y2 — 70

Membranpumpe

DP0125 — 71
DP0140 — 72
DP0102 — 73
DP0102S — 74
DP0102H-X1 — 75
DP0102H-X2 — 76
DP0110-X1 — 77
DP0110-Y1 — 78
DP0110-X3 — 79
DP0110T-X1 — 80
DP0110T-Y1 — 81
DP0210TA-Y1 — 82

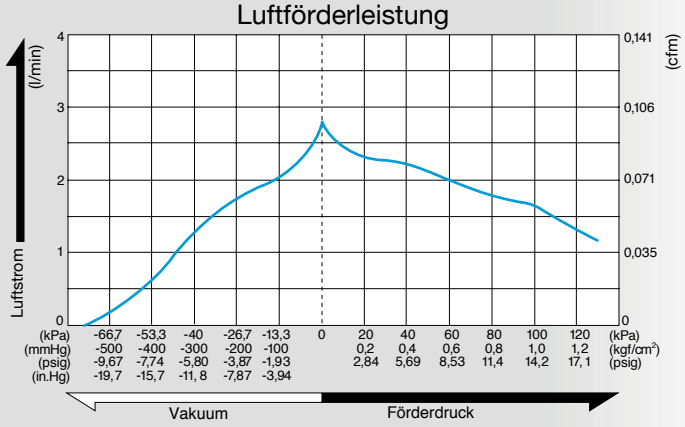
Kompressor und Vakuumpumpe

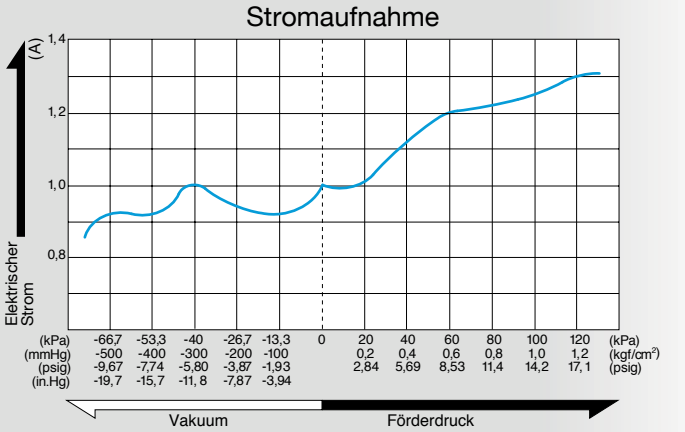


Modell DP0105-X1

DC-Bürstenmotor 12 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme



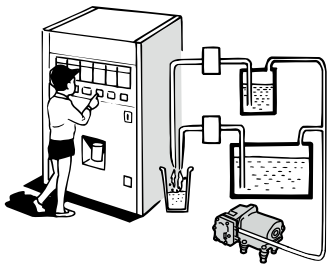


Technische Daten

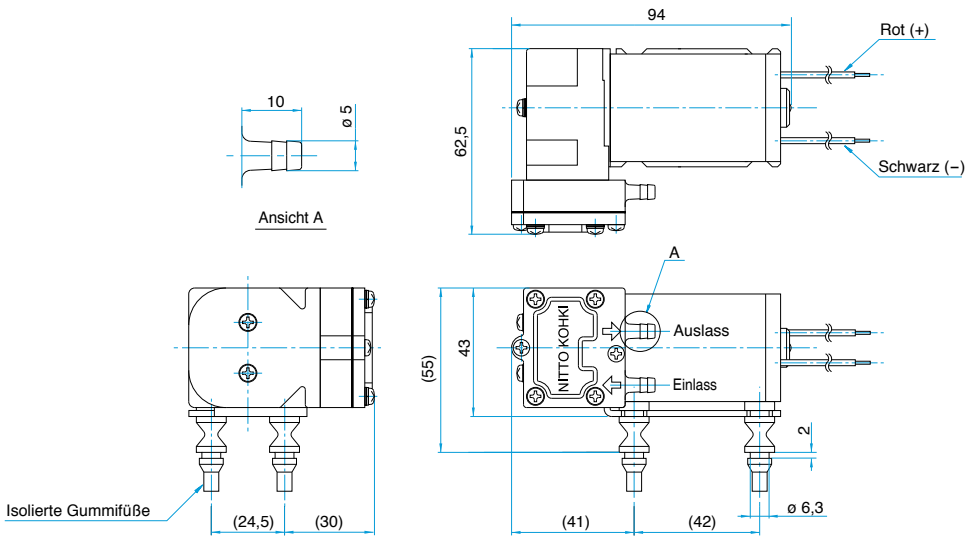
Erreichbares Vakuum	-66,7 kPa (-500 mmHg) -667 mbar -19,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	2,8 l/min 0,099 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	250 kPa (2,5 kgf/cm²) 2,5 bar 35,6 psig
Maximaler Strom	1,9 A
Betriebszyklus	30 Minuten
Betriebsdruck Bereich	-66,7 bis 100 kPa (-500 mmHg bis 1 kgf/cm²) -667 mbar bis 1 bar -19,7 in.Hg bis 14,2 psig
Nennleistung (MTTF)	2.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	42 (L) x 24,5 (B) mm 1-21/32" (L) x 1-31/32" (B)
Gewicht	0,36 kg 0,79 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

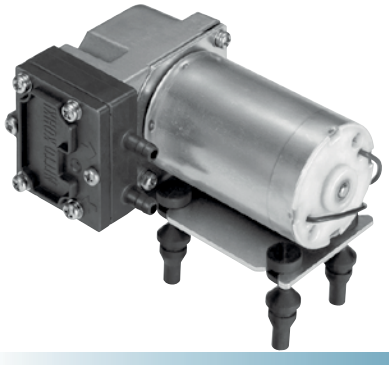
Getränkeautomaten



Maßzeichnung (Einheit: mm)



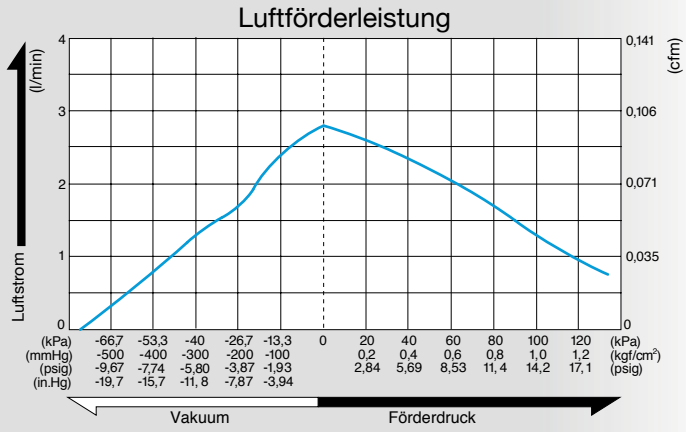
Kompressor und Vakuumpumpe

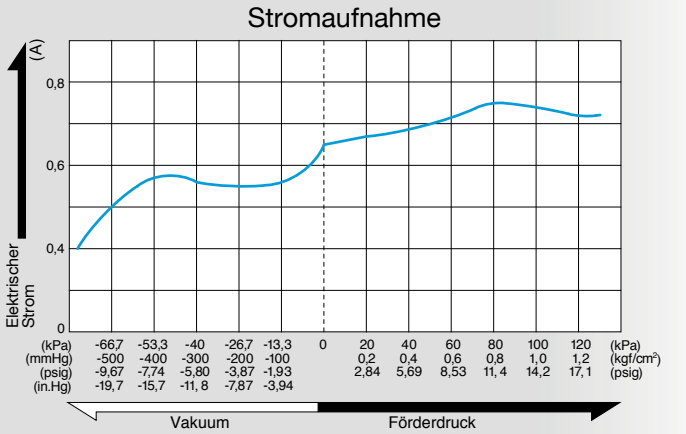


Modell DP0105-Y1

DC-Bürstenmotor **24 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



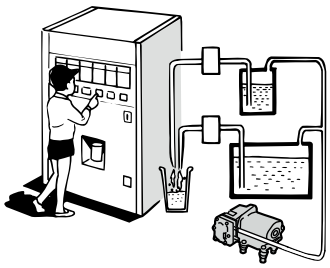


Technische Daten

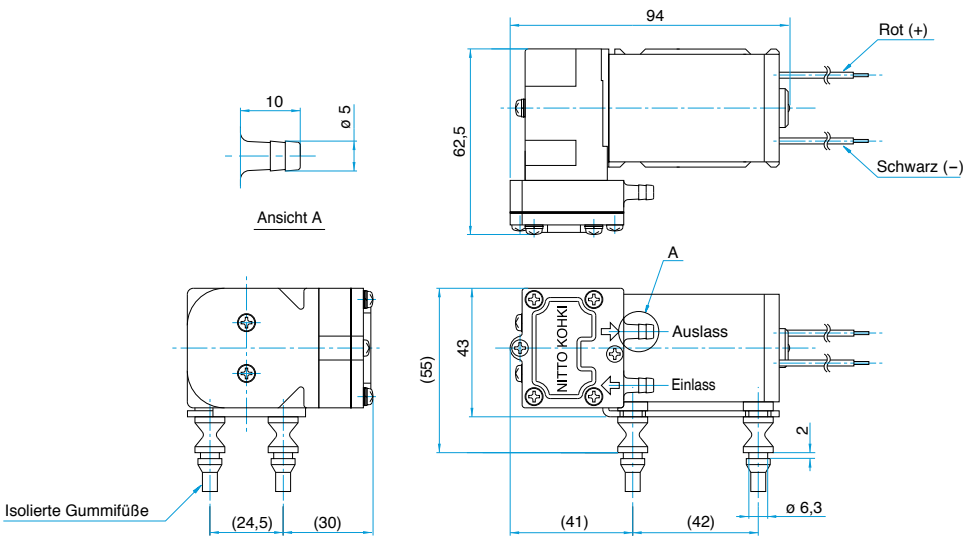
Erreichbares Vakuum	-66,7 kPa (-500 mmHg) -667 mbar -19,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	2,8 l/min 0,099 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	250 kPa (2,5 kgf/cm²) 2,5 bar 35,6 psig
Maximaler Strom	0,95 A
Betriebszyklus	30 Minuten
Betriebsdruck Bereich	-66,7 bis 100 kPa (-500 mmHg bis 1 kgf/cm²) -667 mbar bis 1 bar -19,7 in.Hg bis 14,2 psig
Nennleistung (MTTF)	2.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	42 (L) x 24,5 (B) mm 1-21/32" (L) x 1-31/32" (B)
Gewicht	0,36 kg 0,79 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

Getränkeautomaten



Maßzeichnung (Einheit: mm)

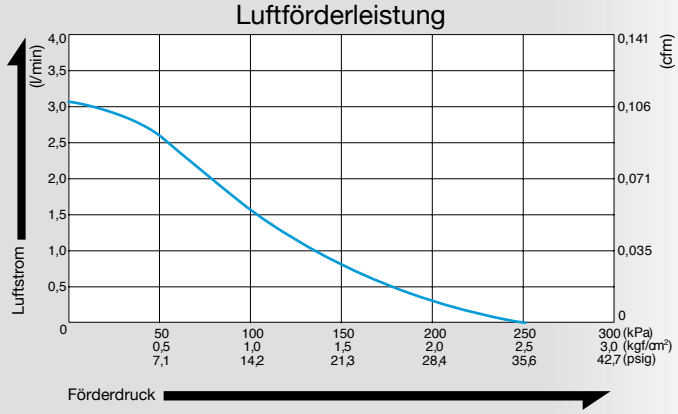


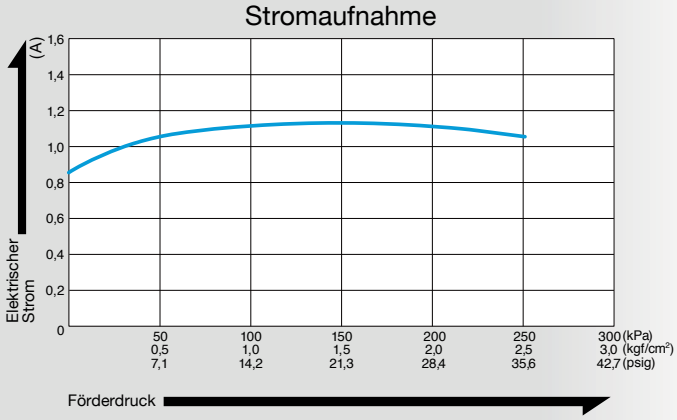
Kompressor

Modell DPA0105-X1

Bürstenloser DC-Motor **12 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



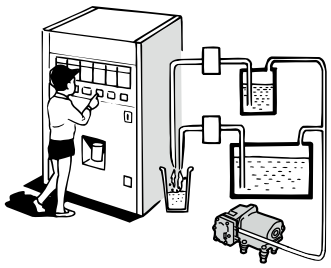


Technische Daten

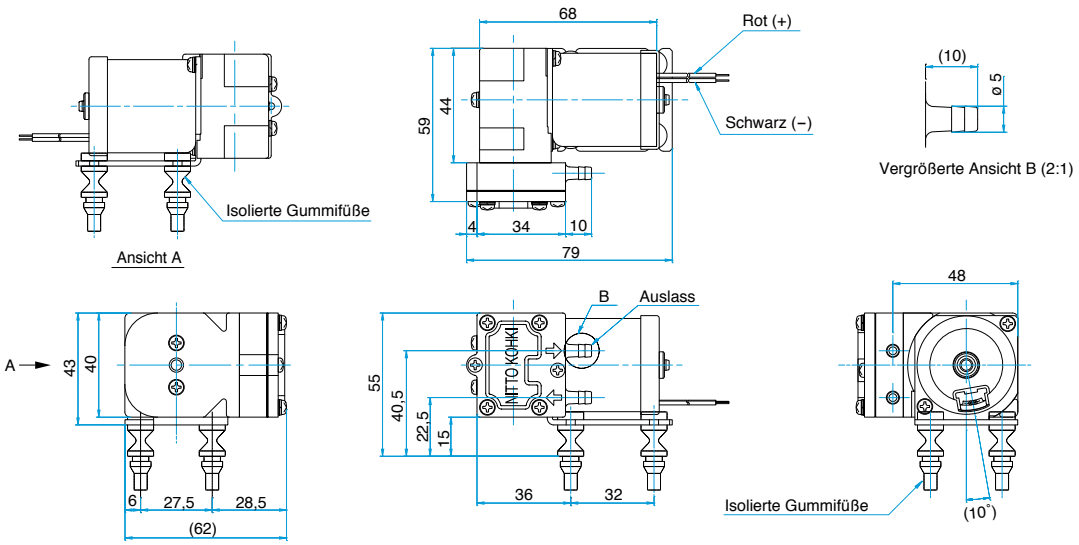
Freie Luftverdrängung	2,8 l/min 0,099 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	220 kPa (2,2 kgf/cm²) 2,2 bar 31,3 psig
Maximaler Strom	1,4 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruck Bereich	0 bis 100 kPa (0 bis 1 kgf/cm²) 0 bis 1 bar 0 bis 14,2 psig
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	32 (L) x 27,5 (B) mm 1-9/32" (L) x 1-5/64" (B)
Gewicht	0,3 kg 0,66 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

Getränkeautomaten



Maßzeichnung (Einheit: mm)

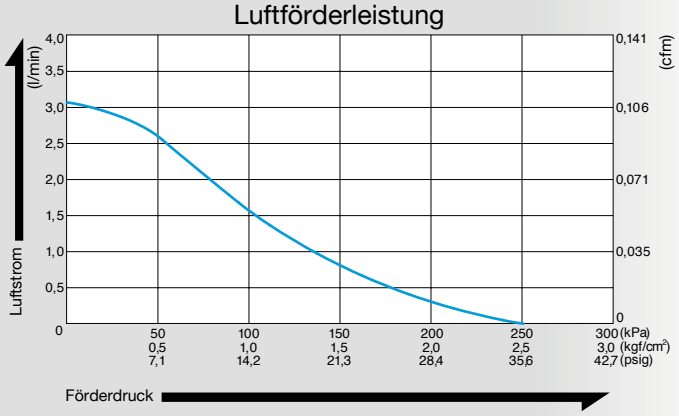


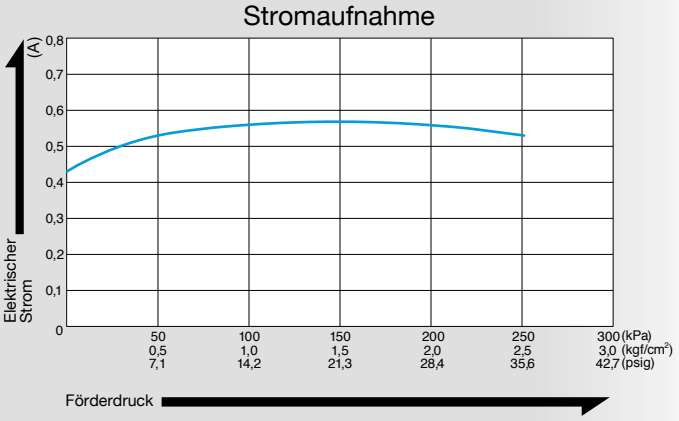
Kompressor

Modell DPA0105-Y1

Bürstenloser DC-Motor **24 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



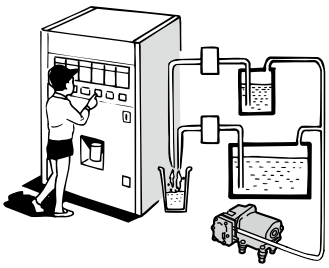


Technische Daten

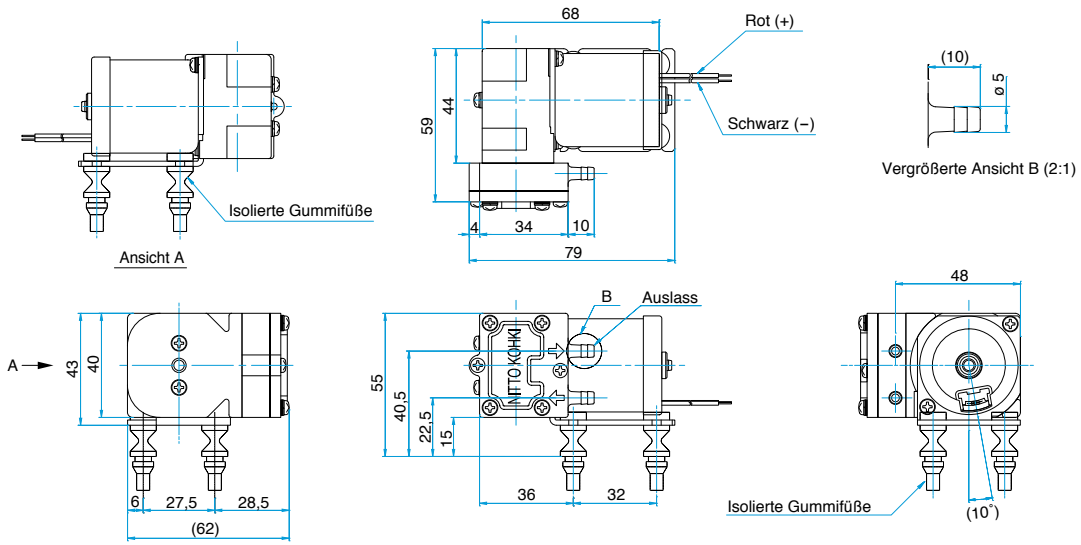
Freie Luftverdrängung	2,8 l/min 0,099 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	220 kPa (2,2 kgf/cm²) 2,2 bar 31,3 psig
Maximaler Strom	0,7 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruck Bereich	0 bis 100 kPa (0 bis 1 kgf/cm²) 0 bis 1 bar 0 bis 14,2 psig
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	32 (L) x 27,5 (B) mm 1-9/32" (L) x 1-5/64" (B)
Gewicht	0,3 kg 0,66 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

Getränkeautomaten



Maßzeichnung (Einheit: mm)

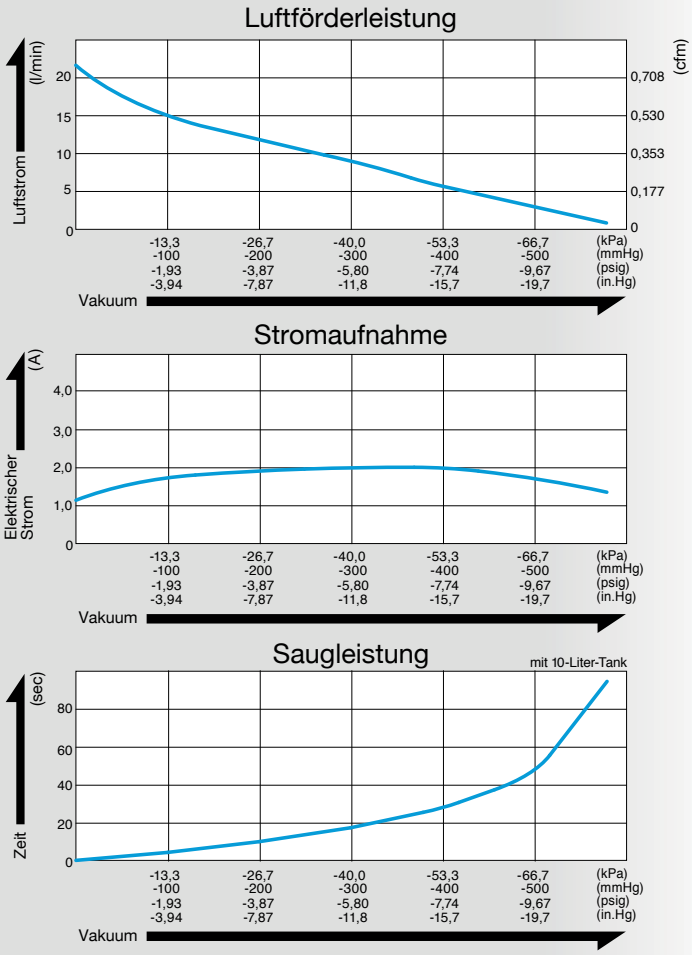


Vakuumpumpe

Modell DP0410-X1

Bürstenloser DC-Motor 12 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme

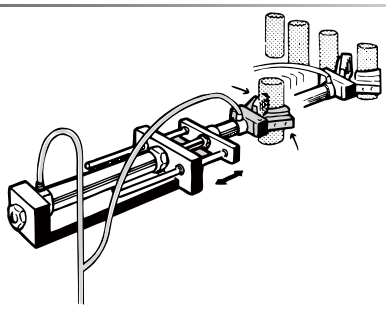


Technische Daten

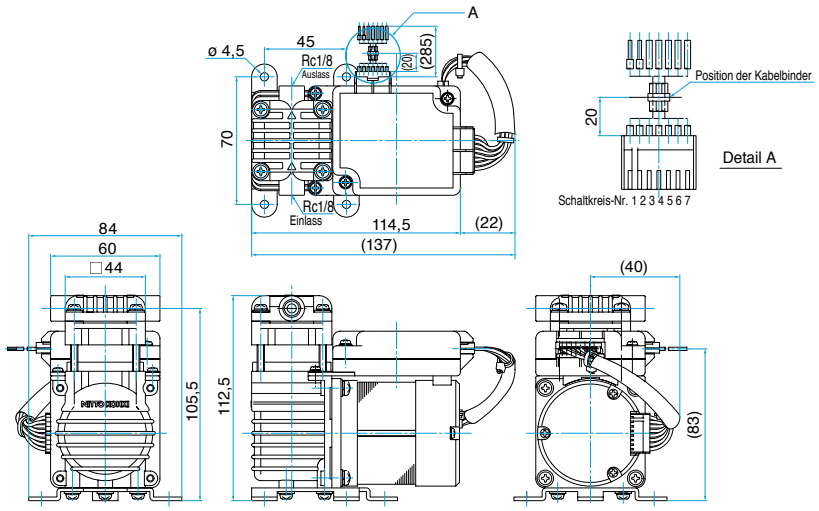
Erreichbares Vakuum	-77,3 kPa (-580 mmHg) -773 mbar -22,8 in.Hg
Freie Luftverdrängung	18 l/min 0,64 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Strom	2,5 A oder weniger
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Einlass	Rc 1/8
Auslass	Rc 1/8
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	70 (L) x 45 (B) mm 2-3/4" (L) x 1-49/64" (B)
Gewicht	1,1 kg 2,4 Lbs
Kabellänge	285 mm 11-7/32"

Anwendungsbeispiele

Luftzylinder



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Anschlusstabelle

		Stromquelle		Steuersignal				
Schaltungs-Nr.		1	2	3	4	5	6	7
Kabelfarbe		Rot	Schwarz	Braun	Orange	Gelb	Grün	Grau
Funktion		V+	V-	STEUERUNG/FREI	IM-PULS	ALARM	SPEED	SIGNAL
Option	Funktion aus	EIN		AUS				
	Funktion ein	EIN		EIN				
Kabelgröße		AWG20		AWG22				
Leitungsart		UL1007						

*Die Steuerfunktion ist standardmäßig auf „AUS“ eingestellt.

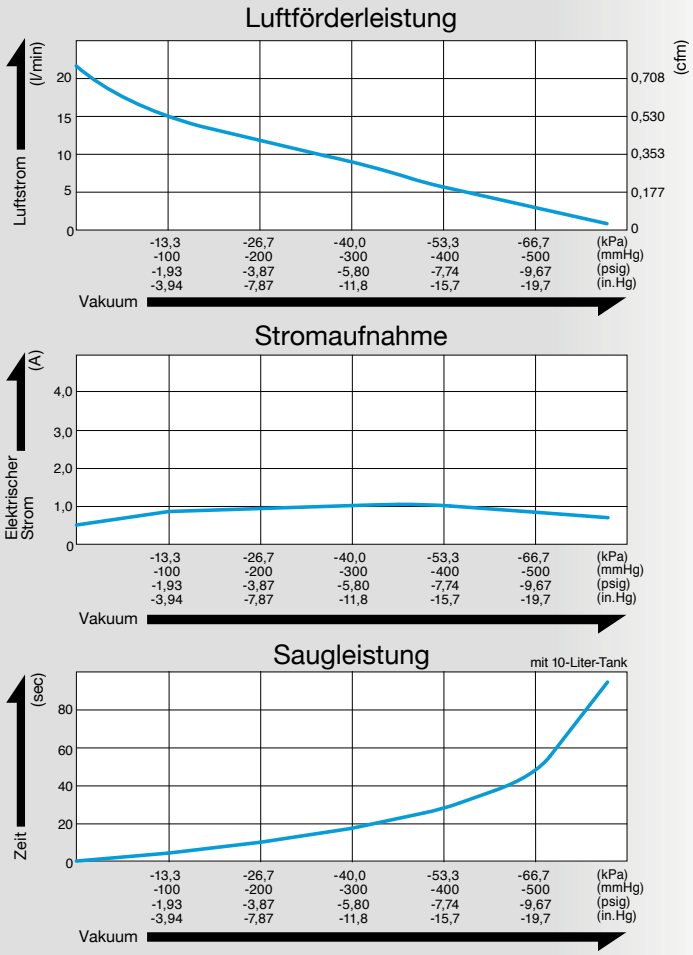
- Achten Sie darauf, die Anschlussdrähte mit einem Kabelbinder zu sichern. (Siehe Detail A.) Wenn sie nicht gesichert sind, kann ein schlechter Kontakt oder ein Fehler auftreten.
- Einzelheiten zur Verkabelung finden Sie in den Benutzeranweisungen.

Vakuumpumpe

Modell DP0410-Y1

Bürstenloser DC-Motor 24 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme

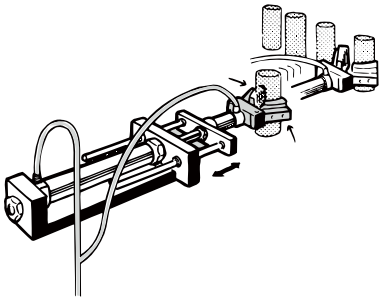


Technische Daten

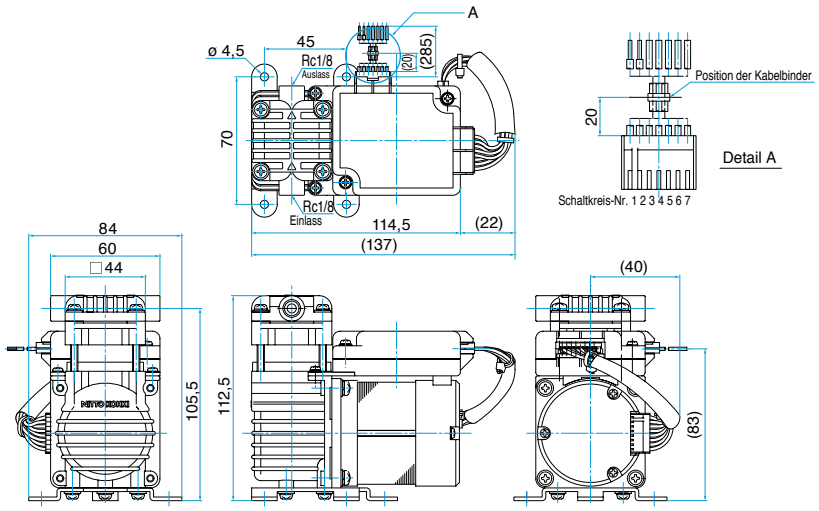
Erreichbares Vakuum	-77,3 kPa (-580 mmHg) -773 mbar -22,8 in.Hg
Freie Luftverdrängung	18 l/min 0,64 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Strom	1,5 A oder weniger
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Einlass	Rc 1/8
Auslass	Rc 1/8
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	70 (L) x 45 (B) mm 2-3/4" (L) x 1-49/64" (B)
Gewicht	1,1 kg 2,43 Lbs
Kabellänge	285 mm 11-7/32"

Anwendungsbeispiele

Luftzylinder



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Anschlusstabelle

		Stromquelle		Steuersignal				
Schaltungs-Nr.		1	2	3	4	5	6	7
Kabelfarbe		Rot	Schwarz	Braun	Orange	Gelb	Grün	Grau
Funktion		V+	V-	STEUERUNG/FREI	IM-PULS	ALARM	SPEED	SIGNAL
Option	Funktion aus	EIN		AUS				
	Funktion ein	EIN		EIN				
Kabelgröße		AWG20		AWG22				
Leitungsart		UL1007						

*Die Steuerfunktion ist standardmäßig auf „AUS“ eingestellt.

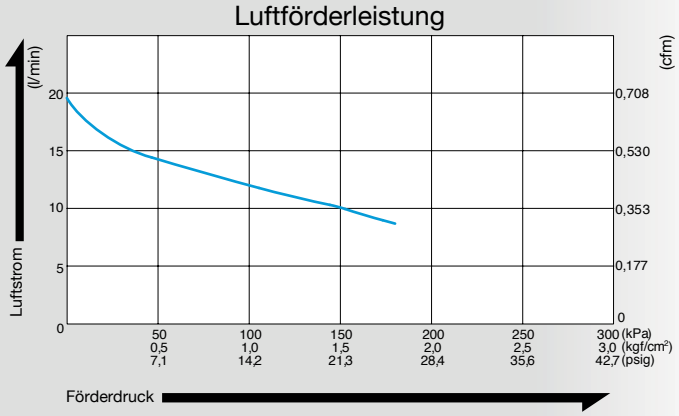
- Achten Sie darauf, die Anschlussdrähte mit einem Kabelbinder zu sichern. (Siehe Detail A.) Wenn sie nicht gesichert sind, kann ein schlechter Kontakt oder ein Fehler auftreten.
- Einzelheiten zur Verkabelung finden Sie in den Benutzeranweisungen.

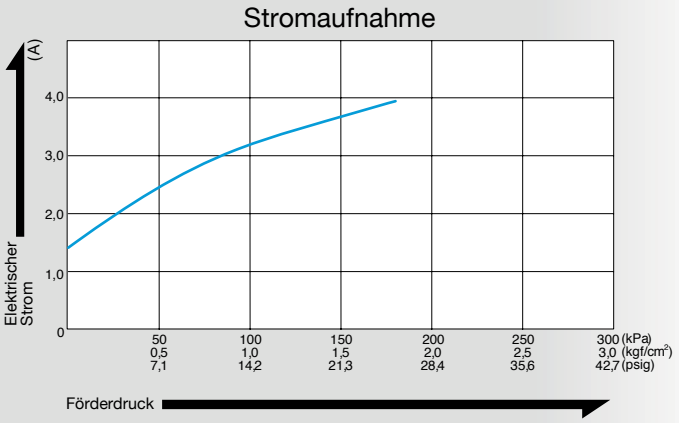
Kompressor

Modell DP0410-X2

Bürstenloser DC-Motor **12 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



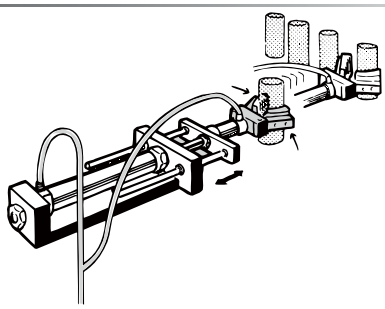


Technische Daten

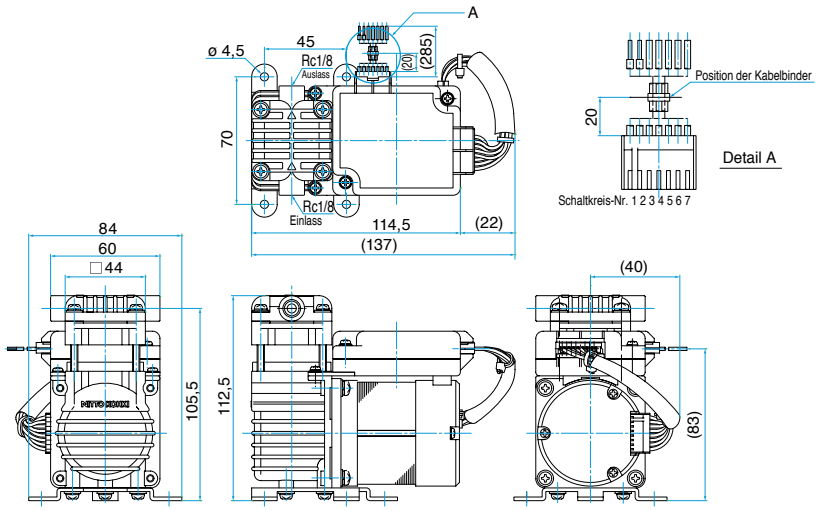
Freie Luftverdrängung	18 l/min 0,64 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	180 kPa (1,8 kgf/cm²) 1,8 bar 25,6 psig
Maximaler Strom	5,0 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruckbereich	0 bis 180 kPa (0 bis 1,8 kgf/cm²) 0 bis 1,8 bar 0 bis 25,6 psig
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Einlass	ISO RC 1/8
Auslass	ISO RC 1/8
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	70 (L) x 45 (B) mm 2-3/4" (L) x 1-49/64" (B)
Gewicht	1,1 kg 2,4 Lbs
Kabellänge	285 mm 11-7/32"

Anwendungsbeispiele

Luftzylinder



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Anschlusstabelle

		Stromquelle		Steuersignal				
Schaltungs-Nr.		1	2	3	4	5	6	7
Kabelfarbe		Rot	Schwarz	Braun	Orange	Gelb	Grün	Grau
Funktion		V+	V-	STEUERUNG/FREI	IM-PULS	ALARM	SPEED	SIGNAL
Option	Funktion aus	EIN		AUS				
	Funktion ein	EIN		EIN				
Kabelgröße		AWG20		AWG22				
Leitungsart		UL1007						

*Die Steuerfunktion ist standardmäßig auf „AUS“ eingestellt.

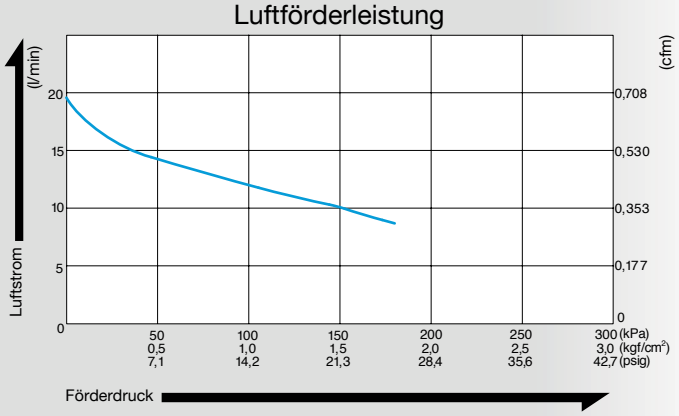
- Achten Sie darauf, die Anschlussdrähte mit einem Kabelbinder zu sichern. (Siehe Detail A.) Wenn sie nicht gesichert sind, kann ein schlechter Kontakt oder ein Fehler auftreten.
- Einzelheiten zur Verkabelung finden Sie in den Benutzeranweisungen.

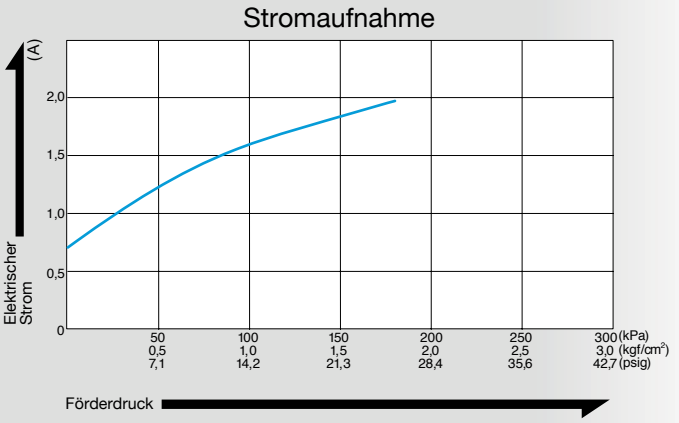
Kompressor

Modell DP0410-Y2

Bürstenloser DC-Motor 24 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme



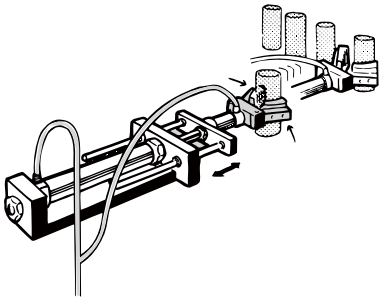


Technische Daten

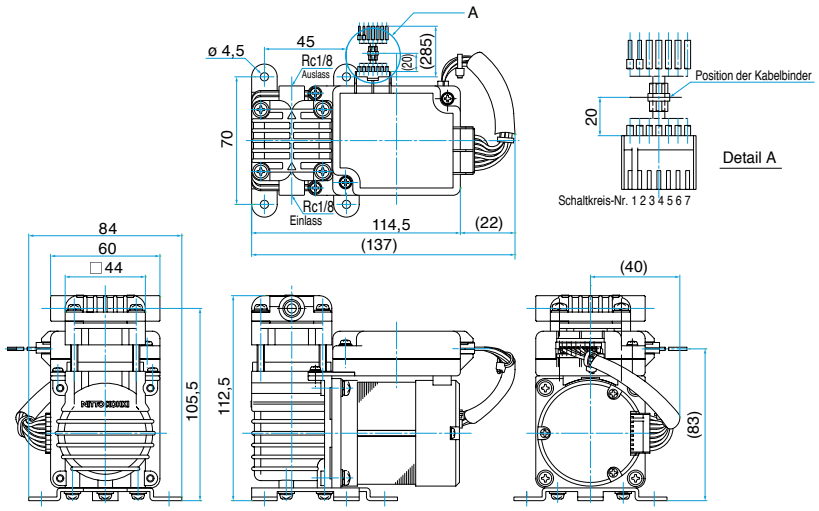
Freie Luftverdrängung	18 l/min 0,64 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	180 kPa (1,8 kgf/cm²) 1,8 bar 25,6 psig
Maximaler Strom	2,7 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruckbereich	0 bis 180 kPa (0 bis 1,8 kgf/cm²) 0 bis 1,8 bar 0 bis 25,6 psig
Nennleistung (MTTF)	10.000 Stunden
Einlass	ISO RC 1/8
Auslass	ISO RC 1/8
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	70 (L) x 45 (B) mm 2-3/4" (L) x 1-49/64" (B)
Gewicht	1,1 kg 2,4 Lbs
Kabellänge	285 mm 11-7/32"

Anwendungsbeispiele

Luftzylinder



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Anschlusstabelle

		Stromquelle		Steuersignal				
Schaltungs-Nr.		1	2	3	4	5	6	7
Kabelfarbe		Rot	Schwarz	Braun	Orange	Gelb	Grün	Grau
Funktion		V+	V-	STEUERUNG/FREI	IM-PULS	ALARM	SPEED	SIGNAL
Option	Funktion aus	EIN		AUS				
	Funktion ein	EIN		EIN				
Kabelgröße		AWG20		AWG22				
Leitungsart		UL1007						

*Die Steuerfunktion ist standardmäßig auf „AUS“ eingestellt.

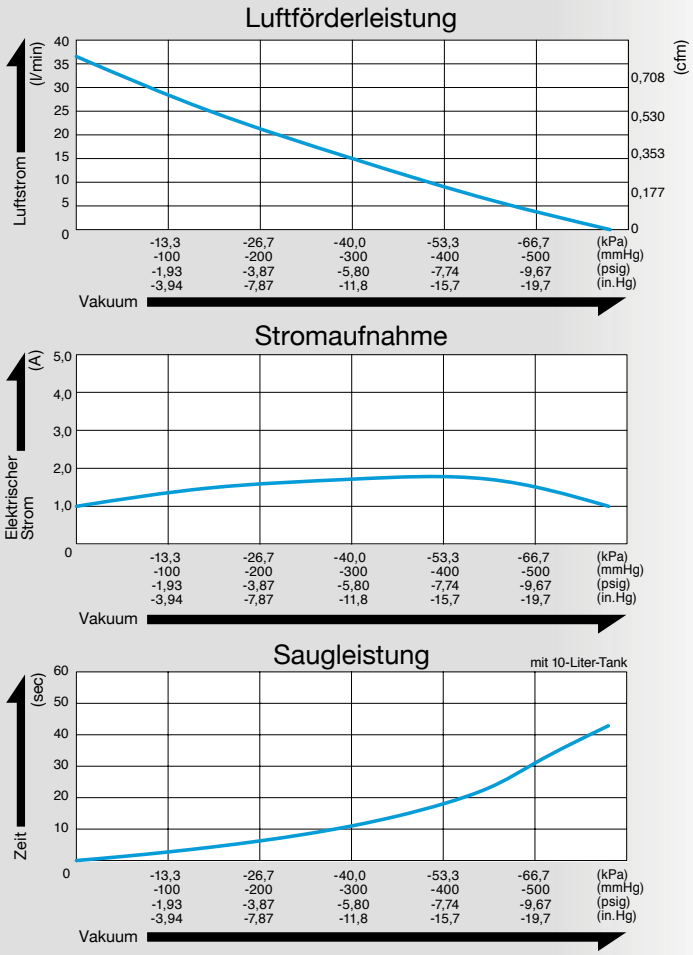
- Achten Sie darauf, die Anschlussdrähte mit einem Kabelbinder zu sichern. (Siehe Detail A.) Wenn sie nicht gesichert sind, kann ein schlechter Kontakt oder ein Fehler auftreten.
- Einzelheiten zur Verkabelung finden Sie in den Benutzeranweisungen.

Vakuumpumpe

Modell DP0410T-Y1

Bürstenloser DC-Motor 24 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme

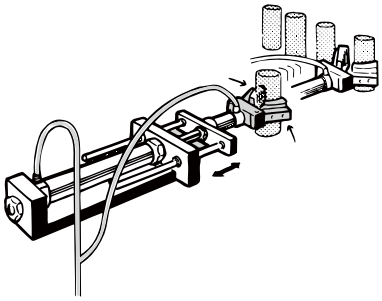


Technische Daten

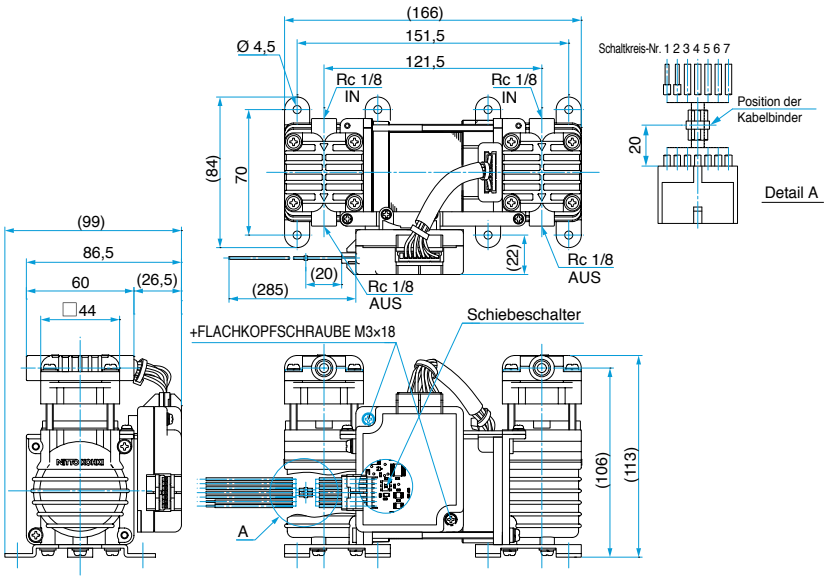
Erreichbares Vakuum	-77,3 kPa (-580 mmHg) -773 mbar -22,8 in.Hg
Freie Luftverdrängung	34 l/min 1,2 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Strom	2,5 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Rc 1/8
Auslass	Rc 1/8
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (für DC-Motor)
Montageabmessungen	166 (L) x 84 (B) mm 6-17/32" (L) x 3-5/16" (B)
Gewicht	1,6 kg 3,5 Lbs
Kabellänge	285 mm 11-7/32"

Anwendungsbeispiele

Luftzylinder



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Anschlusstabelle

		Stromquelle		Steuersignal				
Schaltungs-Nr.		1	2	3	4	5	6	7
Kabelfarbe		Rot	Schwarz	Braun	Orange	Gelb	Grün	Grau
Funktion		V+	V-	STEUERUNG/FREI	IM-PULS	ALARM	SPEED	SIGNAL
Option	Funktion aus	EIN		AUS				
	Funktion ein	EIN		EIN				
Kabelgröße		AWG20		AWG22				
Leitungsart		UL1007						

*Die Steuerfunktion ist standardmäßig auf „AUS“ eingestellt.

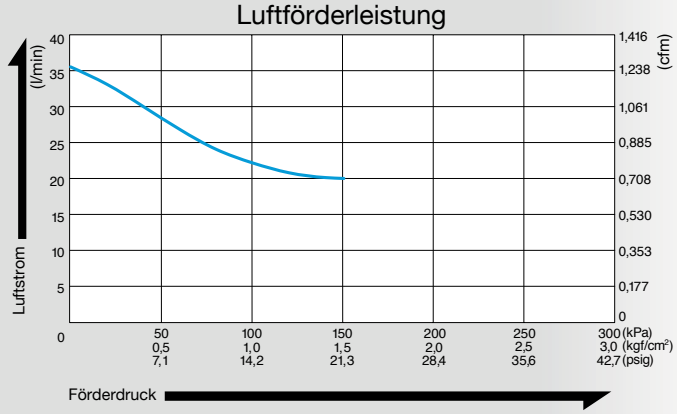
- Achten Sie darauf, die Anschlussdrähte mit einem Kabelbinder zu sichern. (Siehe Detail A.) Wenn sie nicht gesichert sind, kann ein schlechter Kontakt oder ein Fehler auftreten.
- Einzelheiten zur Verkabelung finden Sie in den Benutzeranweisungen.

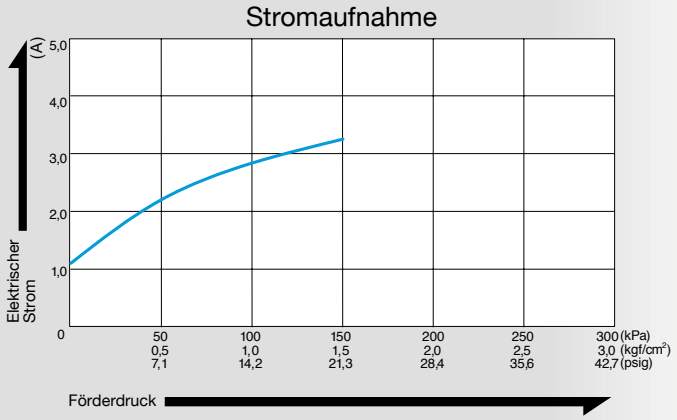
Kompressor

Modell DP0410T-Y2

Bürstenloser DC-Motor 24 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme



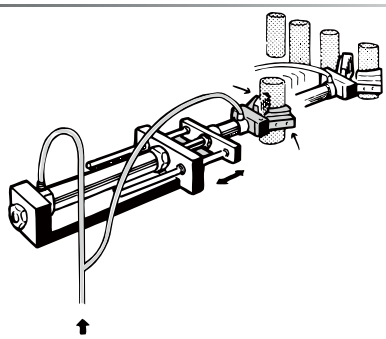


Technische Daten

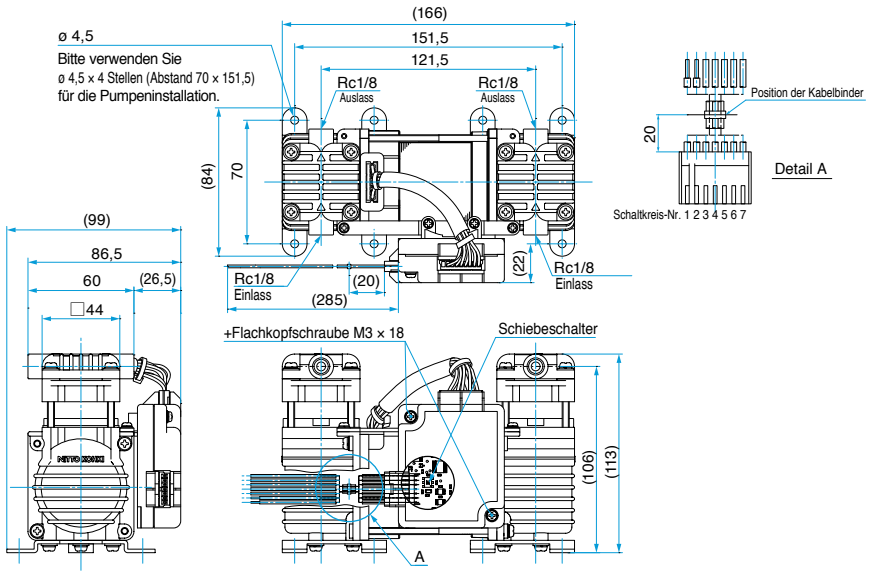
Freie Luftverdrängung	34 l/min 1,2 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig
Maximaler Strom	4,0 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruckbereich	0 bis 150 kPa (0 bis 1,5 kgf/cm²) 0 bis 1,5 bar 0 bis 21,3 psig
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	RC 1/8
Auslass	RC 1/8
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (für DC-Motor)
Montageabmessungen	166 (L) x 84 (B) mm 6-17/32" (L) x 3-5/16" (B)
Gewicht	1,6 kg 3,5 Lbs
Kabellänge	285 mm 11-7/32"

Anwendungsbeispiele

Luftzylinder



Maßzeichnung (Einheit: mm)



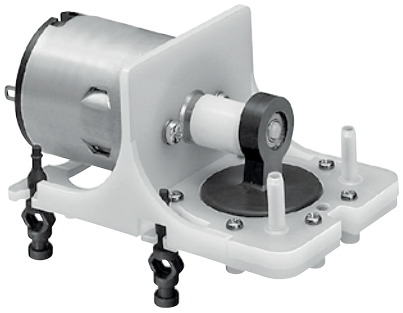
Anschlusstabelle

		Stromquelle		Steuersignal				
Schaltungs-Nr.		1	2	3	4	5	6	7
Kabelfarbe		Rot	Schwarz	Braun	Orange	Gelb	Grün	Grau
Funktion		V+	V-	STEUERUNG/FREI	IM-PULS	ALARM	SPEED	SIGNAL
Option	Funktion aus	EIN		AUS				
	Funktion ein	EIN		EIN				
Kabelgröße		AWG20		AWG22				
Leitungsart		UL1007						

*Die Steuerfunktion ist standardmäßig auf „AUS“ eingestellt.

- Achten Sie darauf, die Anschlussdrähte mit einem Kabelbinder zu sichern. (Siehe Detail A.) Wenn sie nicht gesichert sind, kann ein schlechter Kontakt oder ein Fehler auftreten.
- Einzelheiten zur Verkabelung finden Sie in den Benutzeranweisungen.

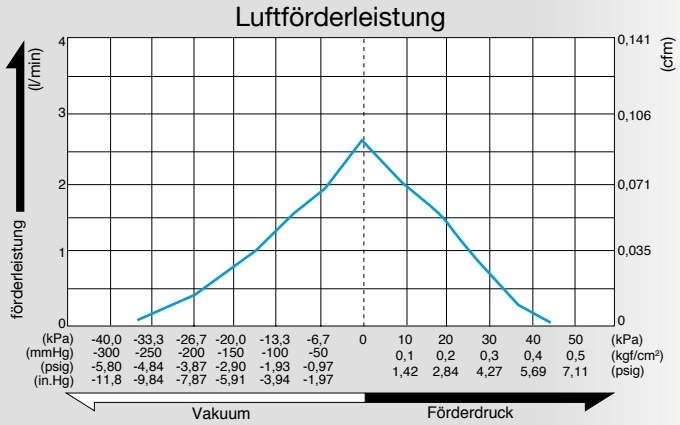
Kompressor und Vakuumpumpe

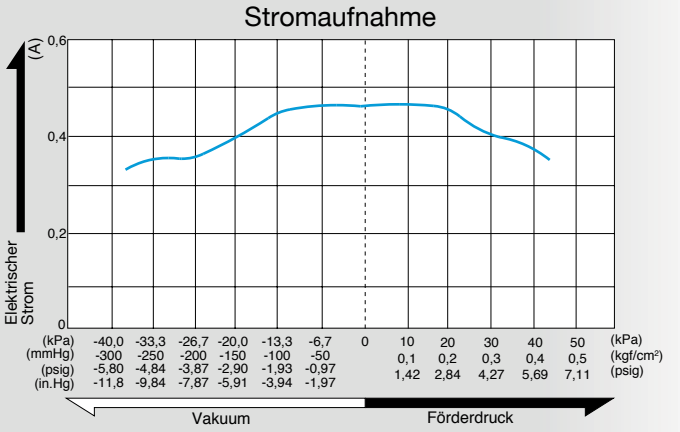


Modell DP0125

DC-Bürstenmotor **12 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



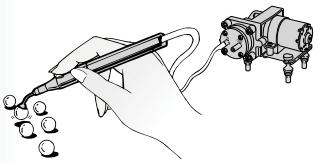


Technische Daten

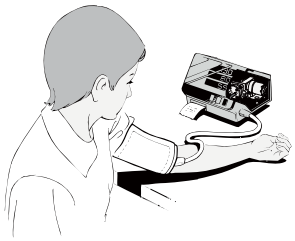
Erreichbares Vakuum	-33,3 kPa (-250 mmHg) -333 mbar -9,84 in.Hg
Freie Luftverdrängung	2,5 l/min 0,088 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	30 kPa (0,3 kgf/cm²) 0,3 bar 4,27 psig
Maximaler Strom	0,5 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	400 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 3 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 3 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	32 (L) x 32,5 (B) mm 1-17/64" (L) x 1-9/32" (B)
Gewicht	0,08 kg 0,18 Lbs

Anwendungsbeispiele

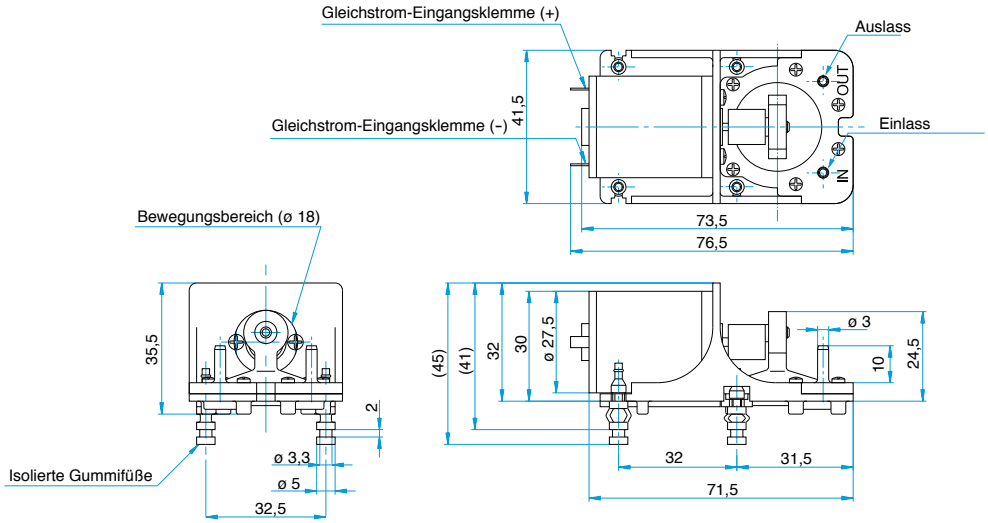
Pick-and-place-System



Blutdruckmessgerät



Maßzeichnung (Einheit: mm)

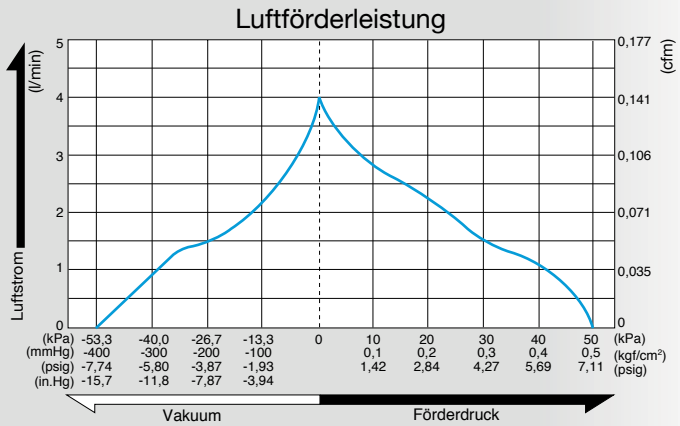


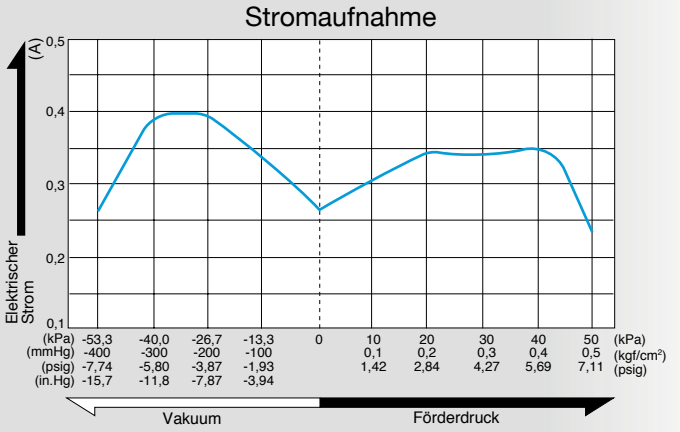
Kompressor und Vakuumpumpe

Modell DP0140

DC-Bürstenmotor 12 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme



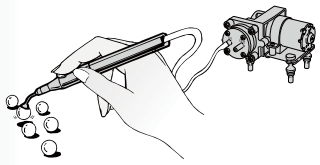


Technische Daten

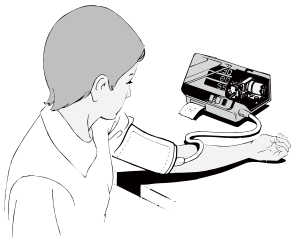
Erreichbares Vakuum	-53,3 kPa (-400 mmHg) -533 mbar -15,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	4,0 l/min 0,141 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	50 kPa (0,5 kgf/cm²) 0,5 bar 7,11 psig
Maximaler Strom	0,5 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	800 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	52 (L) x 36 (B) mm 2-3/64" (L) x 1-27/64" (B)
Gewicht	0,19 kg 0,42 Lbs

Anwendungsbeispiele

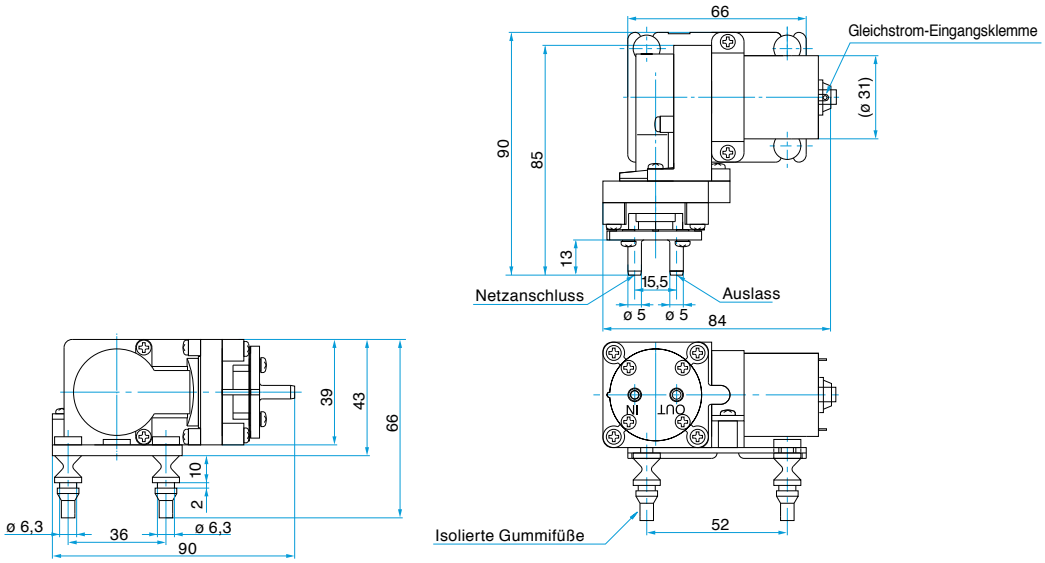
Pick-and-place-System



Blutdruckmessgerät



Maßzeichnung (Einheit: mm)

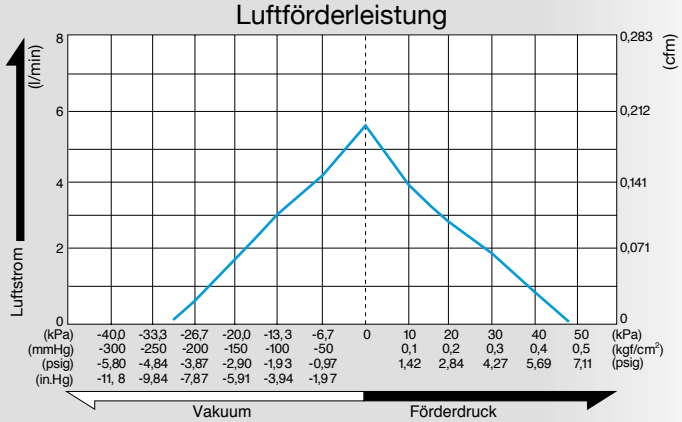


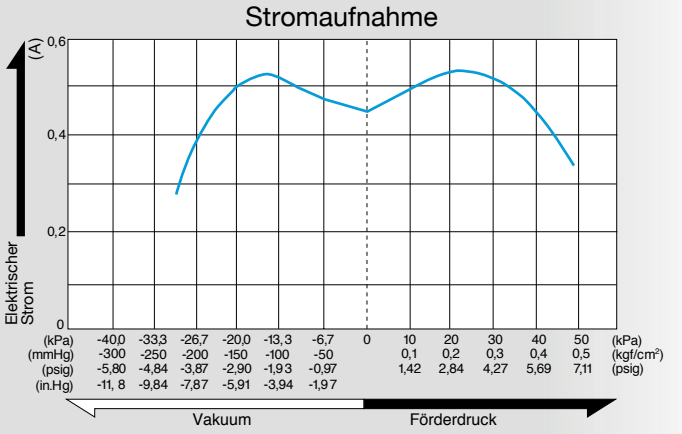
Kompressor und Vakuumpumpe

Modell DP0102

Bürstenloser DC-Motor **12 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



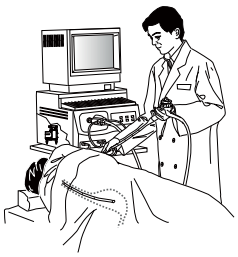


Technische Daten

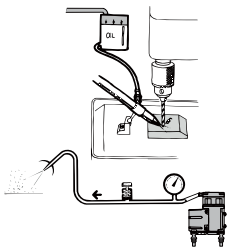
Erreichbares Vakuum	-26,7 kPa (-200 mmHg) -267 mbar -7,87 in.Hg
Freie Luftverdrängung	5,0 l/min 0,177 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	45 kPa (0,45 kgf/cm²) 0,45 bar 6,4 psig
Maximaler Strom	0,7 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruck Bereich	-26,7 kPa bis 45 kPa (-200 mmHg bis 0,45 kgf/cm²) -267 mbar bis 0,45 bar -7,87 in.Hg bis 6,4 psig
Nennleistung	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	50 (L) x 30 (B) mm 1-31/32" (L) x 1-3/16" (B)
Gewicht	0,25 kg 0,55 Lbs
Kabellänge	400 mm 15-3/4"

Anwendungsbeispiele

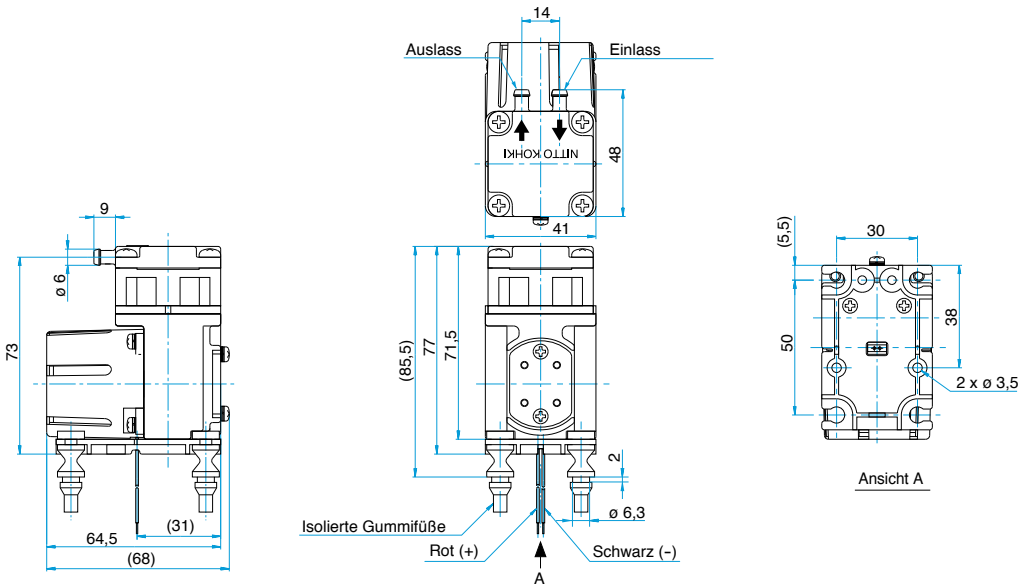
Endoskope



Entfernung von Spänen



Maßzeichnung (Einheit: mm)

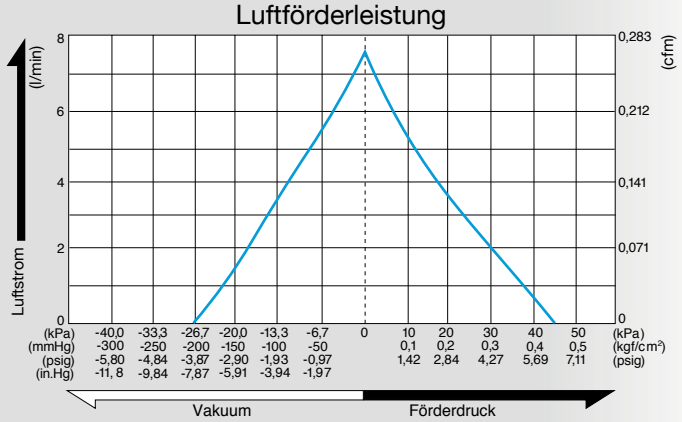


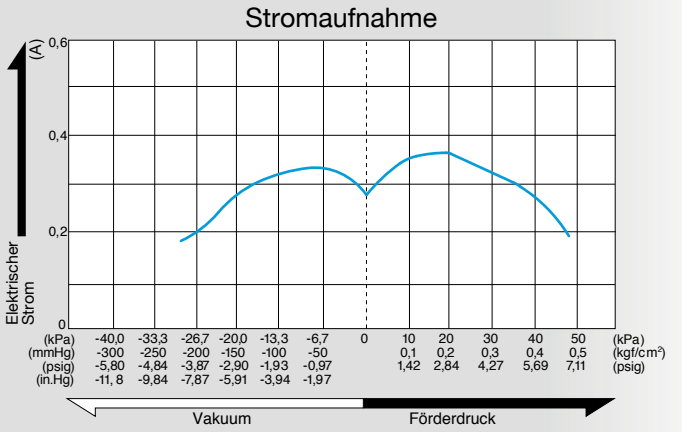
Kompressor und Vakuumpumpe

Modell DP0102S

Bürstenloser DC-Motor **24 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



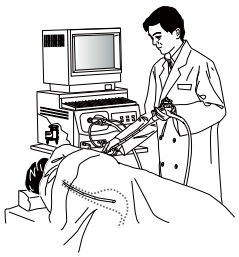


Technische Daten

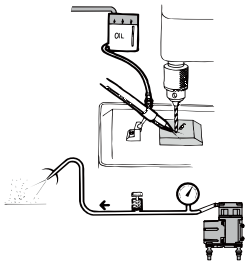
Erreichbares Vakuum	-26,7 kPa (-200 mmHg) -267 mbar -7,87 in.Hg
Freie Luftverdrängung	7,0 l/min 0,247 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	45 kPa (0,45 kgf/cm²) 0,45 bar 6,4 psig
Maximaler Strom	0,5 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruck Bereich	-26,7 kPa bis 45 kPa (-200 mmHg bis 0,45 kgf/cm²) -267 mbar bis 0,45 bar -7,87 in.Hg bis 6.4 psig
Nennleistung	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	50 (L) x 30 (B) mm 1-31/32" (L) x 1-3/16" (B)
Gewicht	0,25 kg 0,55 Lbs
Kabellänge	400 mm 15-3/4"

Anwendungsbeispiele

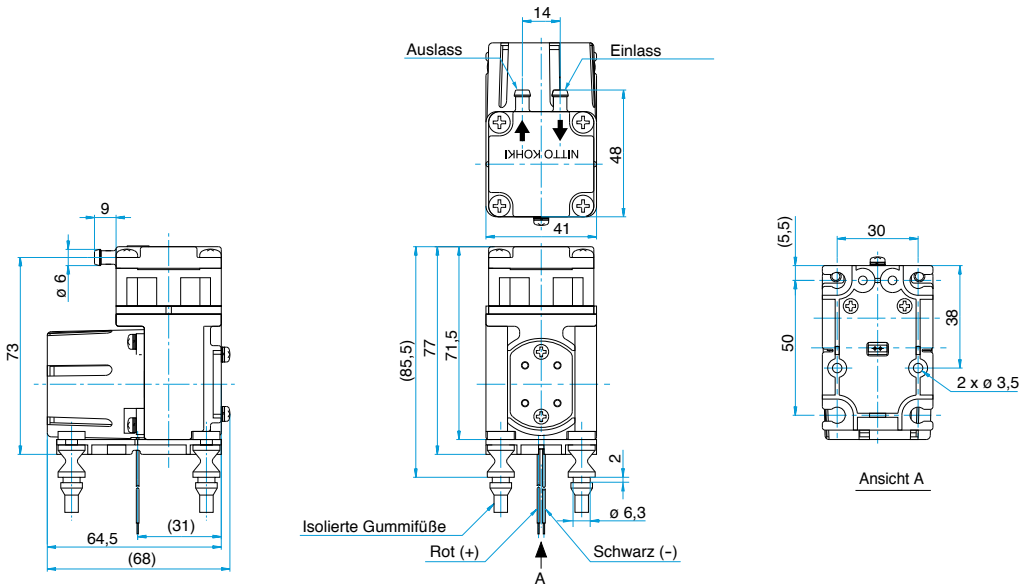
Endoskope



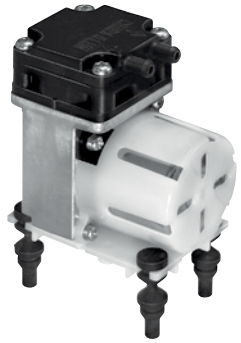
Entfernung von Spänen



Maßzeichnung (Einheit: mm)



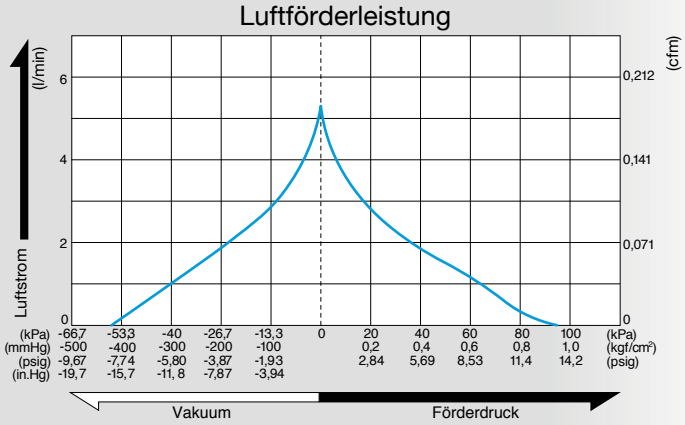
Kompressor und Vakuumpumpe

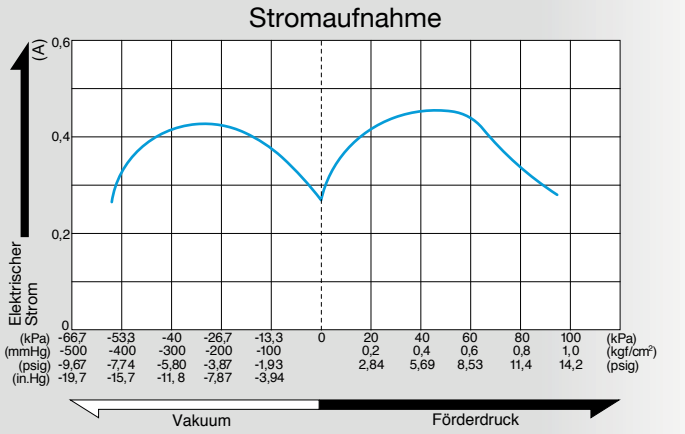


Modell DP0102H-X1

Bürstenloser DC-Motor **12 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



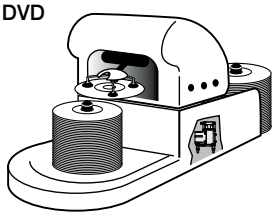


Technische Daten

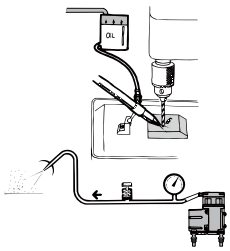
Erreichbares Vakuum	-50,7 kPa (-380 mmHg) -507 mbar -15 in.Hg
Freie Luftverdrängung	4,0 l/min 0,141 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	80 kPa (0,8 kgf/cm²) 0,8 bar 11,4 psig
Maximaler Strom	0,7 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruck Bereich	-50,7 kPa bis 80 kPa (-380 mmHg bis 0,8 kgf/cm²) -507 mbar bis 0,8 bar -15 in.Hg bis 11.4 psig
Nennleistung	3.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	50 (L) x 30 (B) mm 1-31/32" (L) x 1-3/16" (B)
Gewicht	0,25 kg 0,55 Lbs
Kabellänge	400 mm 15-3/4"

Anwendungsbeispiele

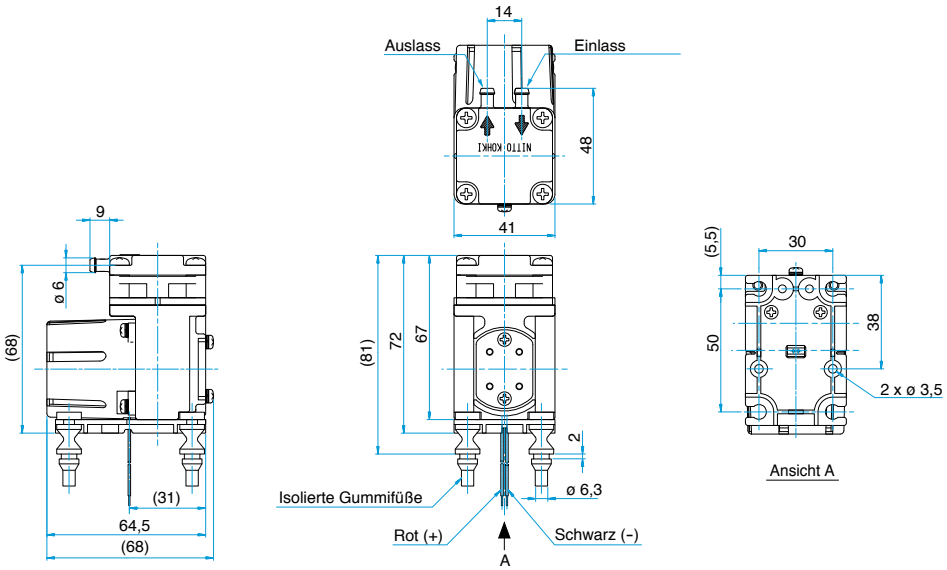
Vakuumaufnahme- und Platzierungsvorrichtung für CD/DVD



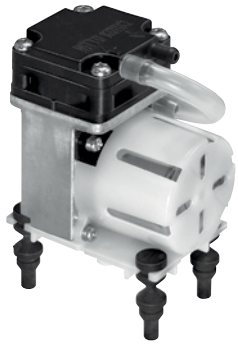
Entfernung von Spänen



Maßzeichnung (Einheit: mm)



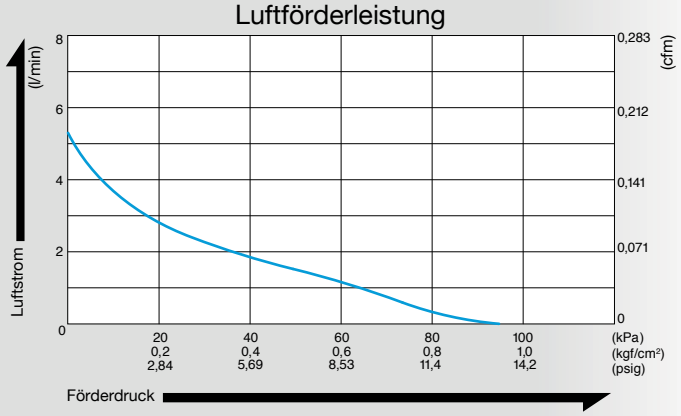
Kompressor

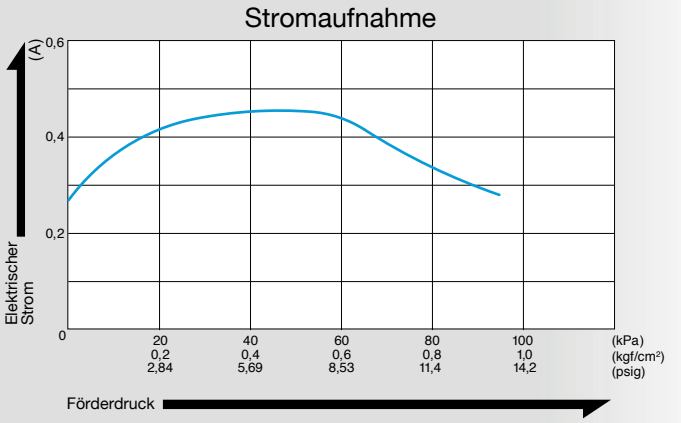


Modell DP0102H-X2

Bürstenloser DC-Motor **12 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



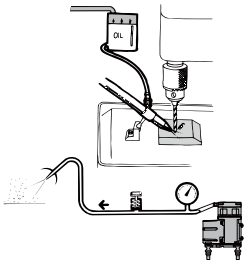


Technische Daten

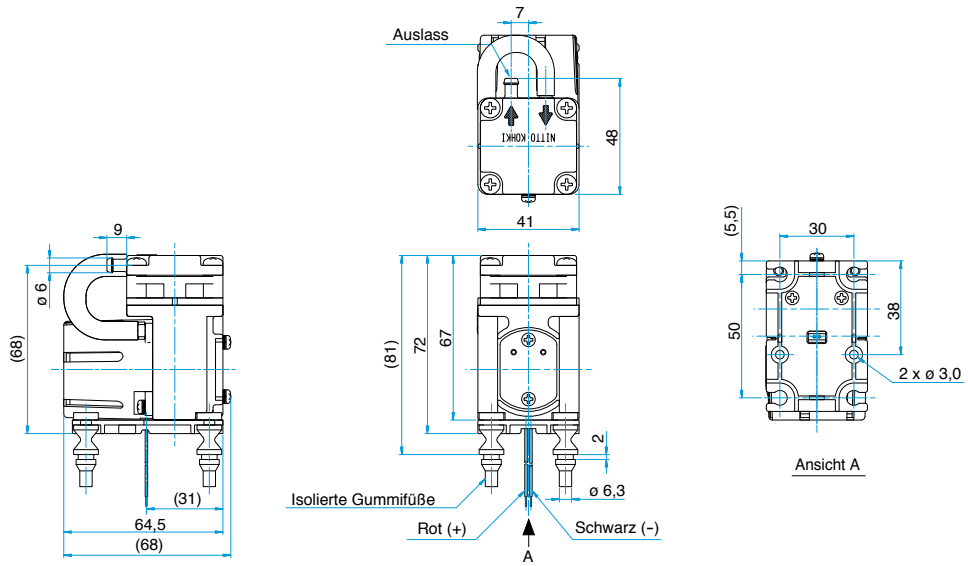
Freie Luftverdrängung	4,0 l/min 0,141 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	80 kPa (0,8 kgf/cm²) 0,8 bar 11,4 psig
Maximaler Strom	0,7 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Betriebsdruck Bereich	0 bis 80 kPa (0 bis 0,8 kgf/cm²) 0 bis 0,8 bar 0 bis 11,4 psig
Nennleistung	3.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	50 (L) x 30 (B) mm 1-31/32" (L) x 1-3/16" (B)
Gewicht	0,25 kg 0,55 Lbs
Kabellänge	400 mm 15-3/4"

Anwendungsbeispiele

Entfernung von Spänen



Maßzeichnung (Einheit: mm)

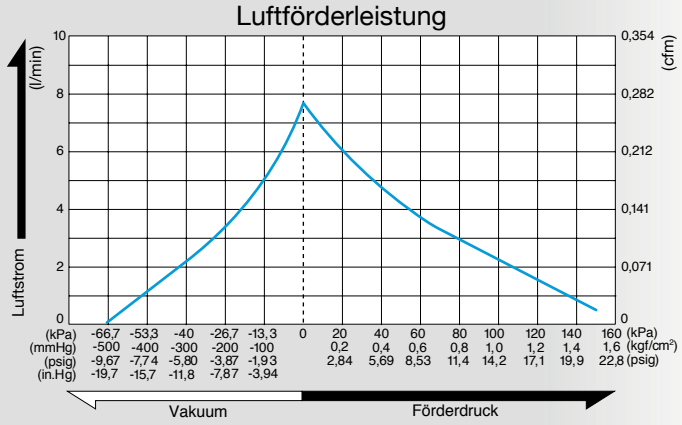


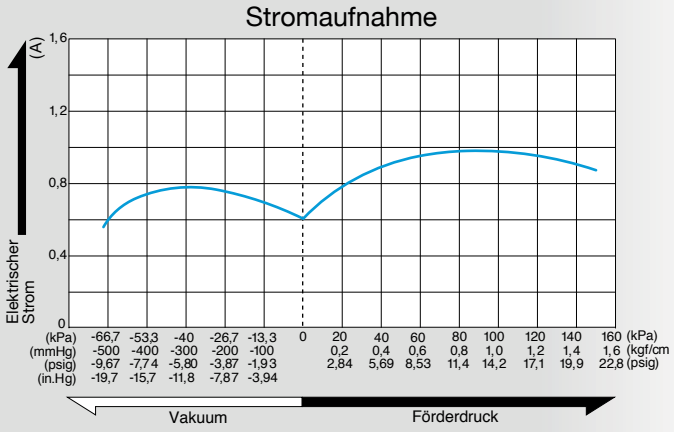
Kompressor und Vakuumpumpe

Modell DP0110-X1

Bürstenloser DC-Motor 12 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme



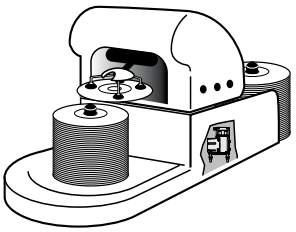


Technische Daten

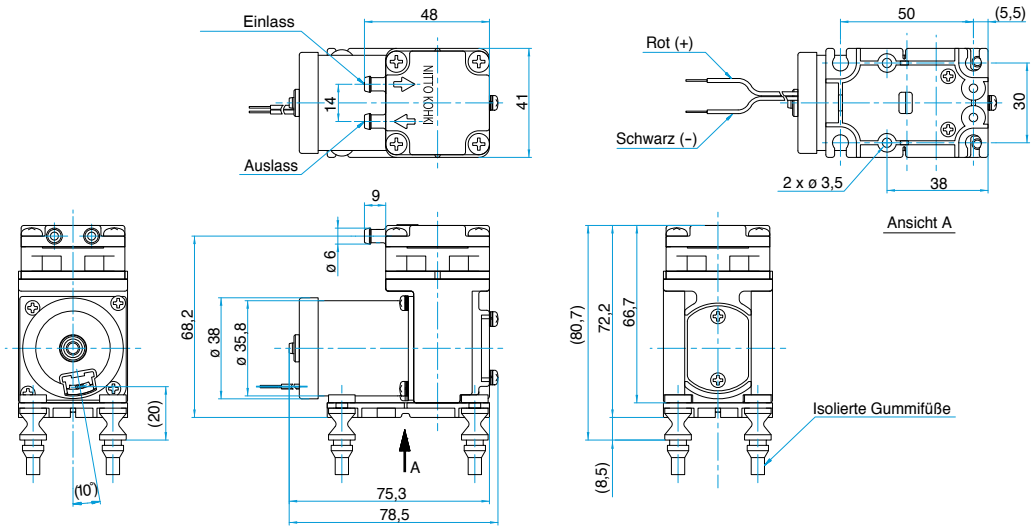
Erreichbares Vakuum	-66,7 kPa (-500 mmHg) -667 mbar -19,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	7,5 l/min 0,265 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig
Maximaler Strom	1,2 A oder weniger
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	50 (L) x 30 (B) mm 1-31/32" (L) x 1-3/16" (B)
Gewicht	0,30 kg 0,66 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

Vakuumaufnahme- und Platzierungsvorrichtung für CD/DVD



Maßzeichnung (Einheit: mm)

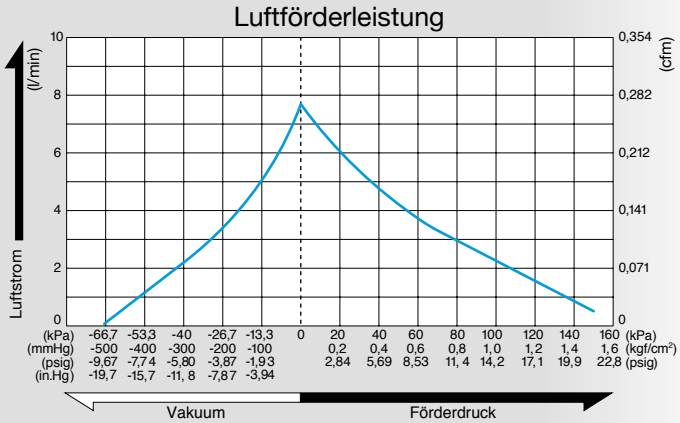


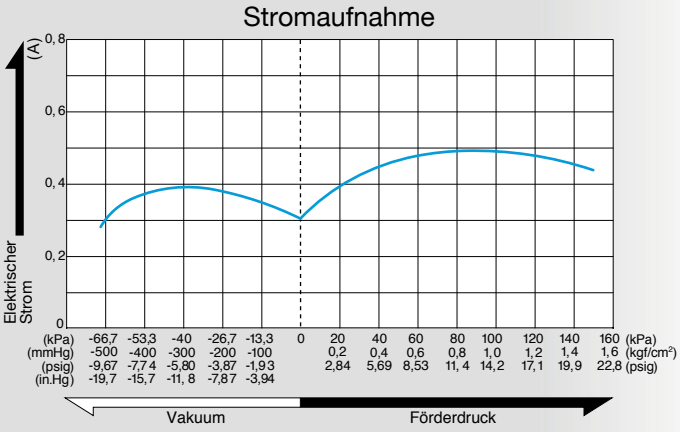
Kompressor und Vakuumpumpe

Modell DP0110-Y1

Bürstenloser DC-Motor **24 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



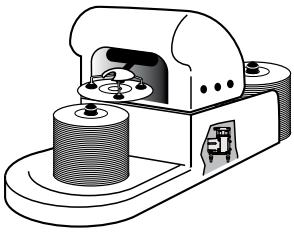


Technische Daten

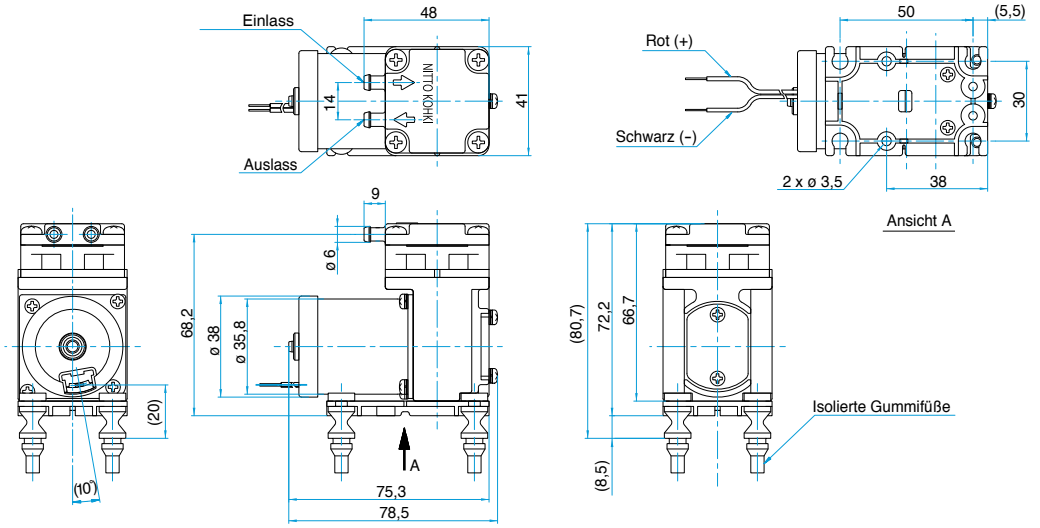
Erreichbares Vakuum	-66,7 kPa (-500 mmHg) -667 mbar -19,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	7,5 l/min 0,265 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig
Maximaler Strom	0,6 A oder weniger
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	50 (L) x 30 (B) mm 1-31/32" (L) x 1-3/16" (B)
Gewicht	0,30 kg 0,66 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

Vakuumaufnahme- und Platzierungsvorrichtung für CD/DVD



Maßzeichnung (Einheit: mm)



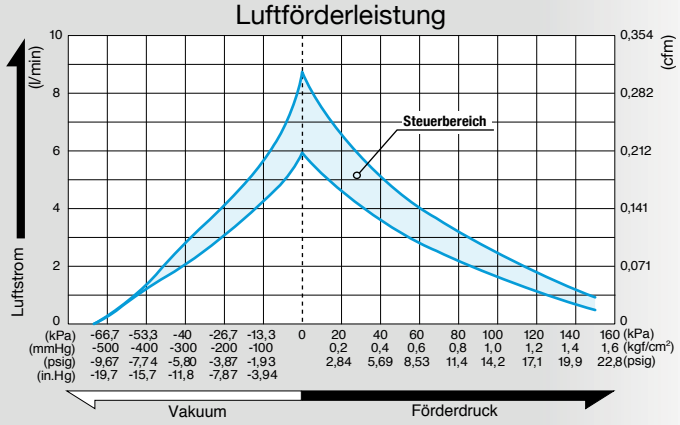
Kompressor und Vakuumpumpe

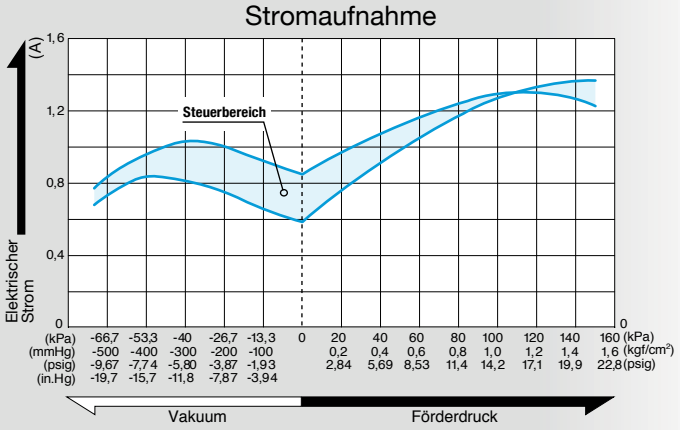
Modell DP0110-X3

PWM-Steuerung möglich

Bürstenloser DC-Motor 12 V DC

Luftstrom und Leistungsaufnahme



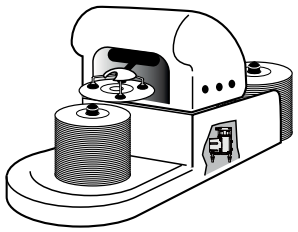


Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-66,7 kPa (-500 mmHg) -667 mbar -19,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	7,5 l/min 0,265 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig
Maximaler Strom	1,4 A oder weniger
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Steuerung (PWM)	2,5–5 V, 15–25 kHz, Betriebszyklus 80–100 %
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6 mm
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	50 (L) x 30 (B) mm 1-31/32" (L) x 1-3/16" (B)
Gewicht	0,30 kg 0,66 Lbs
Kabellänge	180 mm 7-3/32"

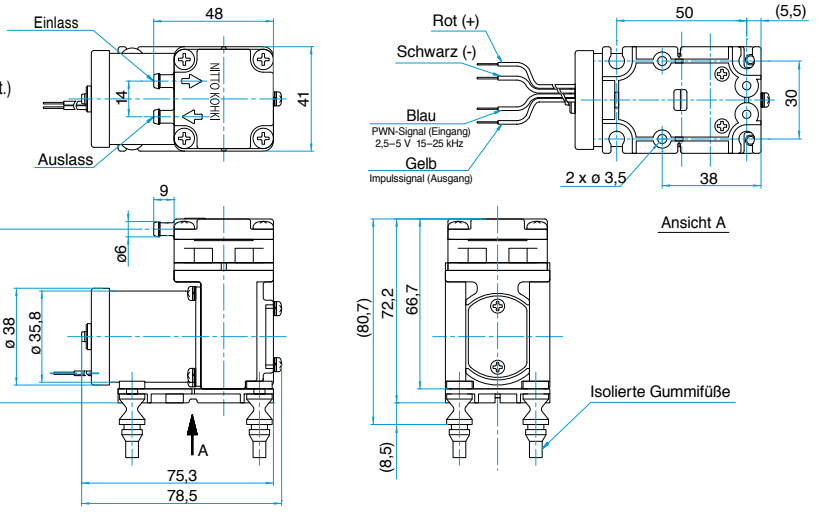
Anwendungsbeispiele

Vakuumaufnahme- und Platzierungsvorrichtung für CD/DVD



Maßzeichnung (Einheit: mm)

Montageabmessung des Gummifußes:
Blechdicke: t = 2 mm,
Lochdurchmesser: ø 6±0,1 mm
(Gummifüße werden mit dem Produkt als Zubehör geliefert.)

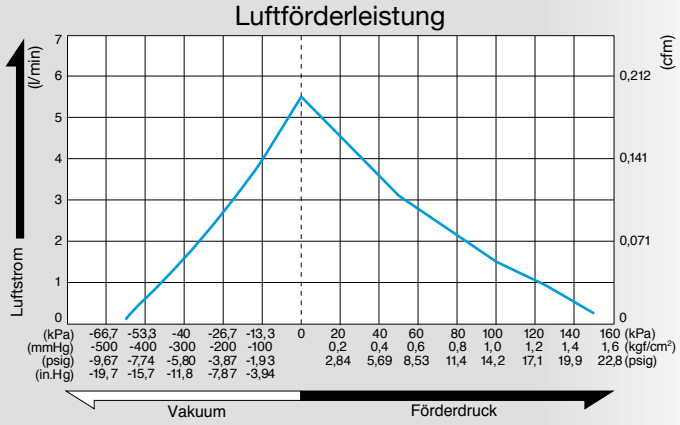


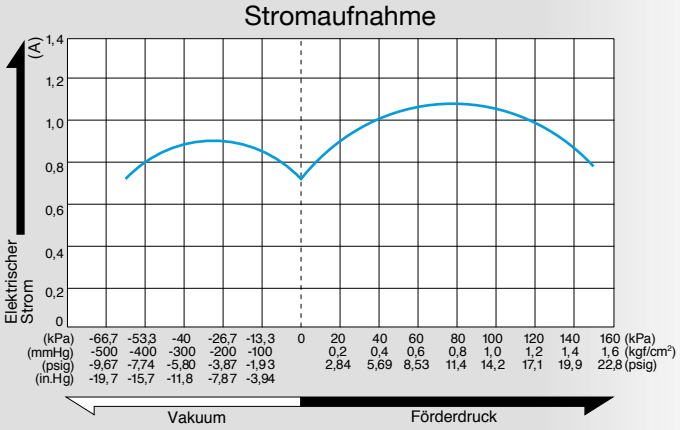
Kompressor und Vakuumpumpe

Modell DP0110T-X1

Bürstenloser DC-Motor **12 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



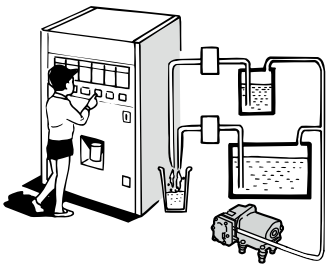


Technische Daten

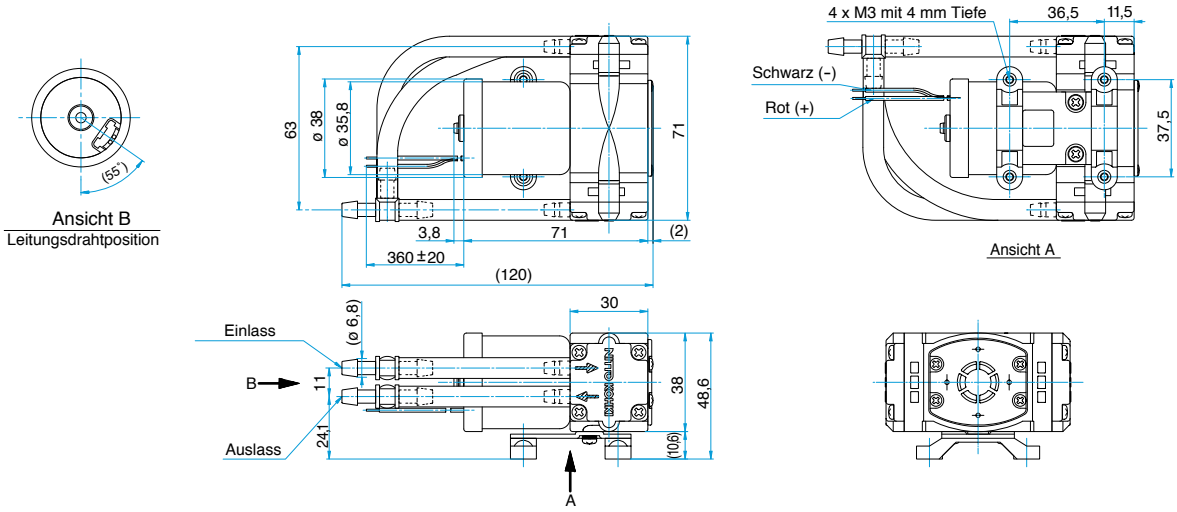
Erreichbares Vakuum	-60,0 kPa (-450 mmHg) -600 mbar -17,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	5,5 l/min 0,194 cfm
Nennspannung	12 V DC
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig
Maximaler Strom	1,2 A oder weniger
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6,8 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6,8 mm
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	36,5 (L) x 37,5 (B) mm 1-7/16" (L) x 1-15/32" (B)
Gewicht	0,27 kg 0,60 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

Getränkeautomaten



Maßzeichnung (Einheit: mm)

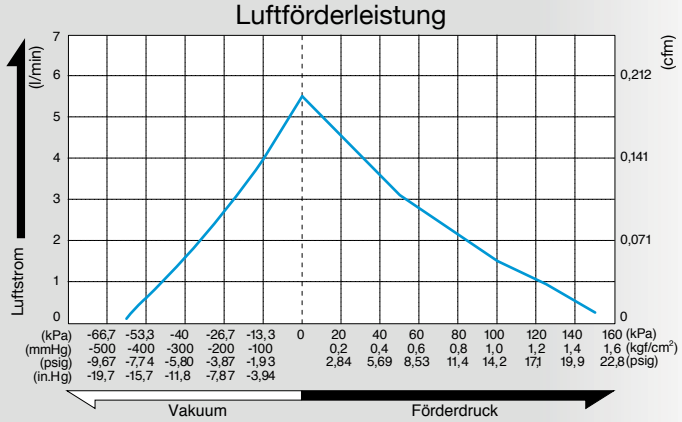


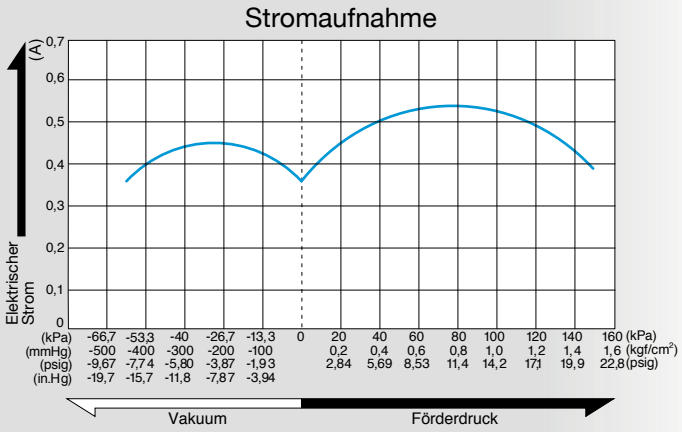
Kompressor und Vakuumpumpe

Modell DP0110T-Y1

Bürstenloser DC-Motor **24 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme



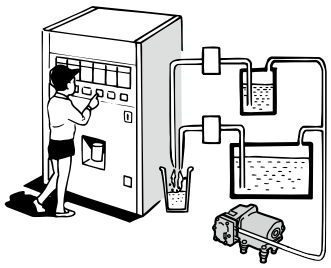


Technische Daten

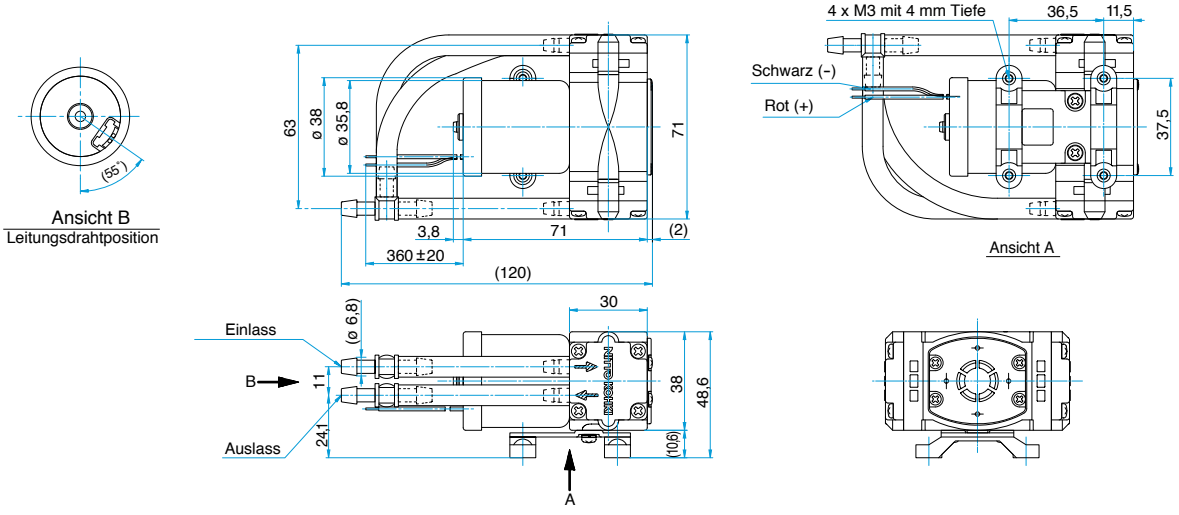
Erreichbares Vakuum	-60,0 kPa (-450 mmHg) -600 mbar -17,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	5,5 l/min 0,194 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig
Maximaler Strom	0,6 A oder weniger
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6,8 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6,8 mm
Spulenschutzklasse	A oder ein Äquivalent (JETL)
Montageabmessungen	36,5 (L) x 37,5 (B) mm 1-7/16" (L) x 1-15/32" (B)
Gewicht	0,27 kg 0,60 Lbs
Kabellänge	360 mm 14-11/64"

Anwendungsbeispiele

Getränkeautomaten



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor und Vakuumpumpe

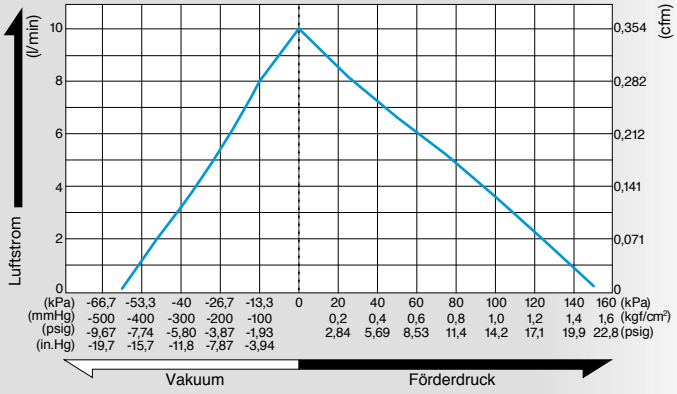
Modell DP0210TA-Y1

PWM-Steuerung möglich

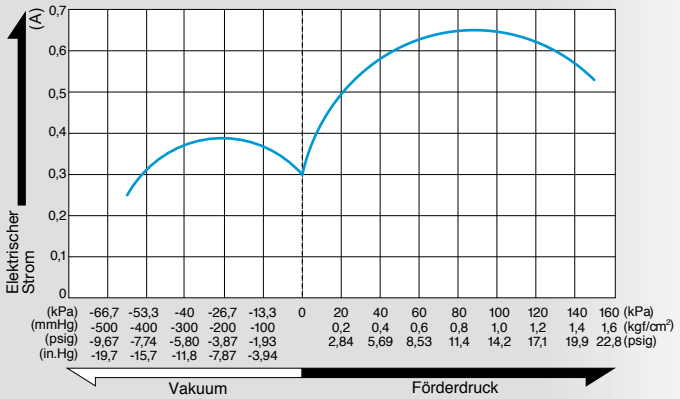
Bürstenloser DC-Motor **24 V DC**

Luftstrom und Leistungsaufnahme

Luftförderleistung



Stromaufnahme

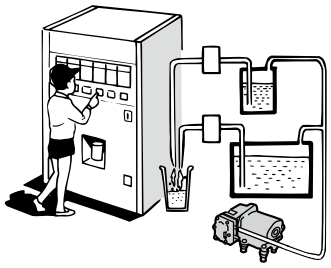


Technische Daten

Erreichbares Vakuum	-60,0 kPa (-450 mmHg) -600 mbar -17,7 in.Hg
Freie Luftverdrängung	10 l/min 0,35 cfm
Nennspannung	24 V DC
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig
Maximaler Strom	0,8 A
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF)	5.000 Stunden
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6,8 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 6,8 mm
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent
Montageabmessungen	36,5 (L) x 37,5 (B) mm 1-7/16" (L) x 1-15/32" (B)
Gewicht	0,32 kg 0,71 Lbs
Kabellänge	300 mm 11-13/16"

Anwendungsbeispiele

Getränkeautomaten

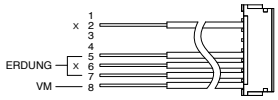


Maßzeichnung (Einheit: mm)

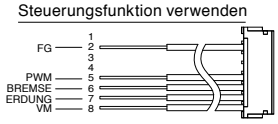
Anschlusstabelle

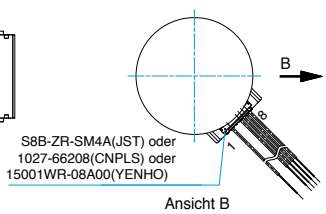
Schaltungs-Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Kabelfarbe	—	Gelb	—	—	Weiß	Blau	Schwarz	Rot
Anschlusstabelle	Steuersignal						Stromquelle	
Funktion	—	FG	—	—	PWM	BREMSE	ERDUNG	VM
Kabelgröße	AWG28						AWG26	
Kabel UL-Stil	UL1571							

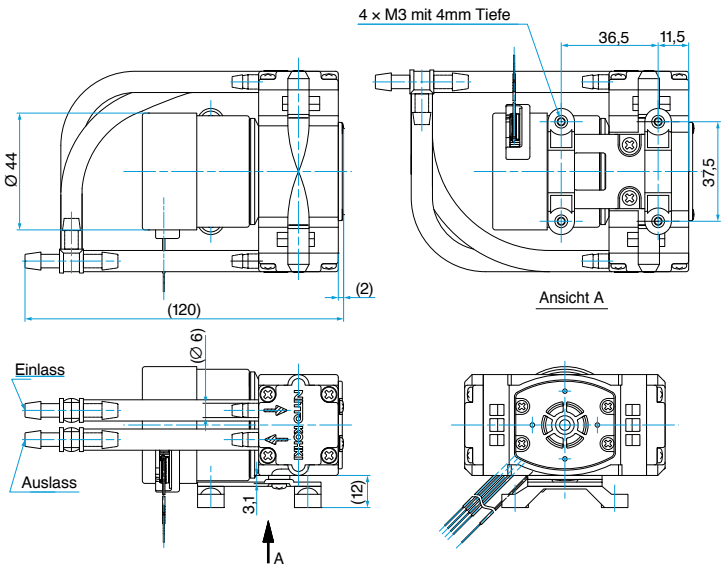
Keine Steuerungsfunktion



Steuerungsfunktion verwenden







FLÜSSIGKEITSPUMPE

Seite

Piezoelektrische Pumpe

BIMOR-Serie

BPS-Typ
BPH-Typ
BPHS-Typ
BPF-Typ — 93

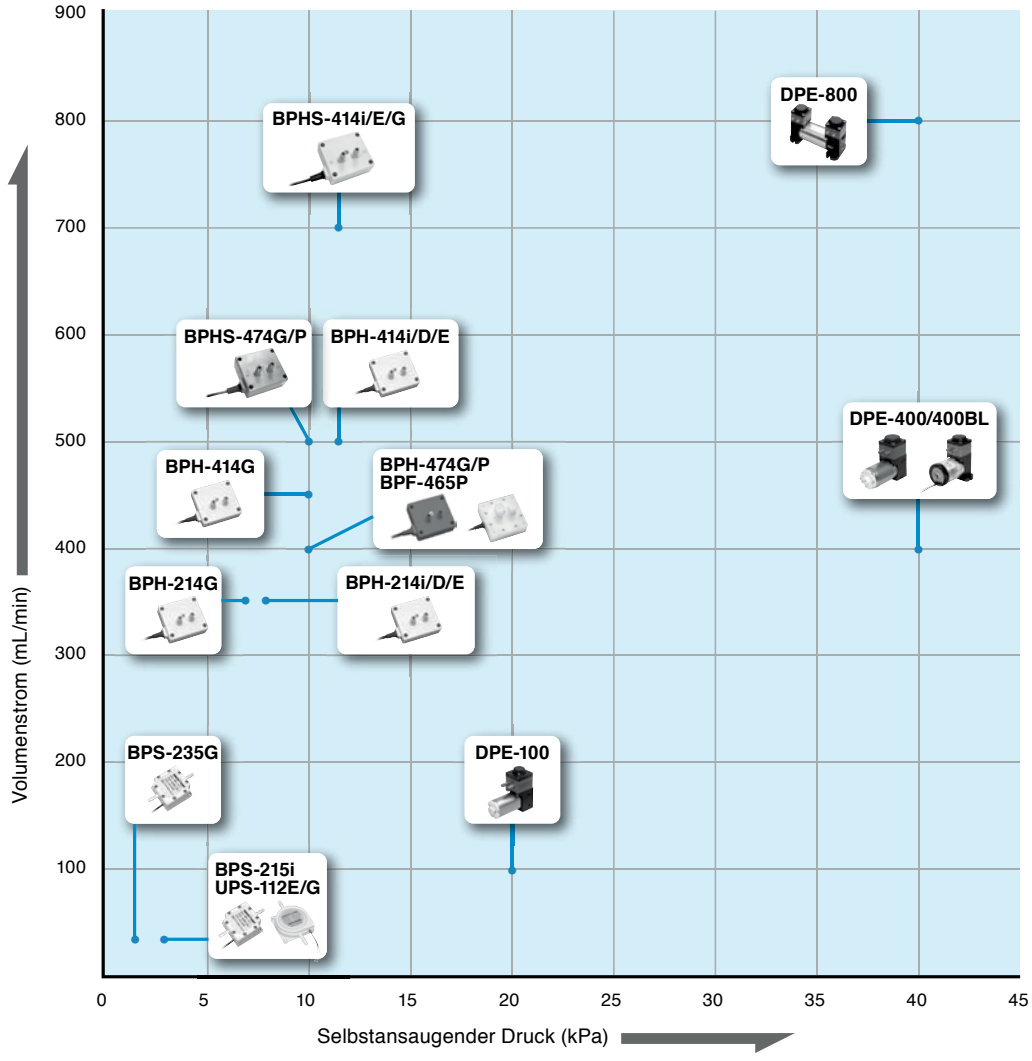
DC-Membran-Flüssigkeitspumpe

DPE-Serie

DPE-100 — 89
DPE-400 — 90
DPE-400BL — 91
DPE-800 — 92

Flüssigkeitspumpen-Serie (100 V/120 V/230 V AC/DC)

*Der Volumenstrom der 230-V-Pumpe unterscheidet sich bei 100/120 V.



i : Butylkautschuk
G : Fluorkautschuk
D : Dimethylkautschuk
E : Ethylenpropylenkautschuk
P : Perfluor

Piezoelektrische Pumpe

BIMOR-PUMPE

Geeignet zum Pumpen von Flüssigkeiten

Anwendungen

- **Für Zu- und Ablauf**
- **Für den Kühlkreislauf**
- **Für die medizinische Injektion**
- **Für die Flüssigprobenahme**

Kompakt, leicht, langlebig und leise
Da der Bimorph keine Motoren oder Wellen oder andere störende Mechanismen besitzt.
Wir haben einen wartungsfreien Dauerbetrieb für über 60 Monate erreicht.

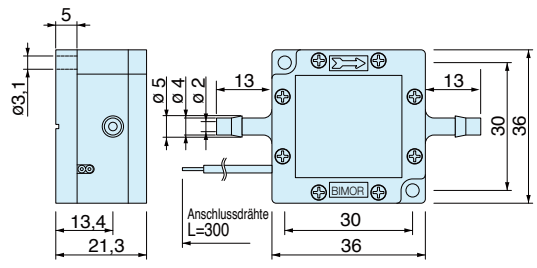
Niedriger Stromverbrauch und geringes elektromagnetisches Rauschen
Der Bimor wird durch piezoelektrische Elemente mit niedrigem Energieverbrauch angetrieben.
Folglich wird wenig Strom verbraucht und praktisch kein elektromagnetisches Rauschen verursacht.

Einfache Volumenstromeinstellung
Da der Volumenstrom des Bimor proportional zur Spannung und Frequenz ist, ist die Einstellung des Volumenstroms so einfach wie die Einstellung von einem der beiden Parameter.
Sie können das Produkt bei Nennspannung oder niedriger verwenden.

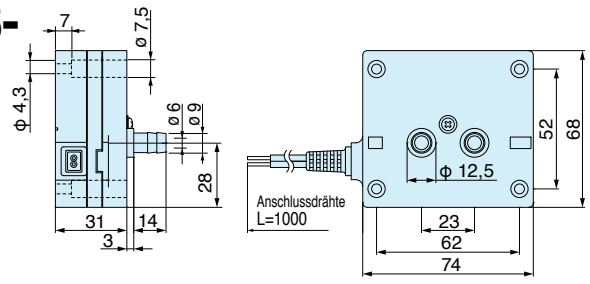
Anwendungsvielfalt
Da die Teile aus verschiedenen Materialien hergestellt werden können, haben Sie die Möglichkeit, das Material auszuwählen, das Ihren Anforderungen, auch für Flüssiganwendungen, entspricht. Der Bimor wird derzeit in einer Vielzahl von verschiedenen Bereichen einschließlich der Medizin, der wissenschaftlichen Forschung sowie der PC- und chemischen Industrie eingesetzt.

Maßzeichnung **(Einheit: mm)**

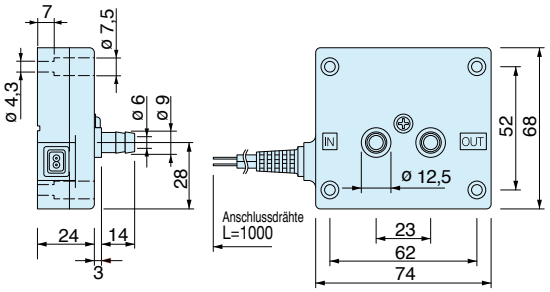
BPS-
Typ



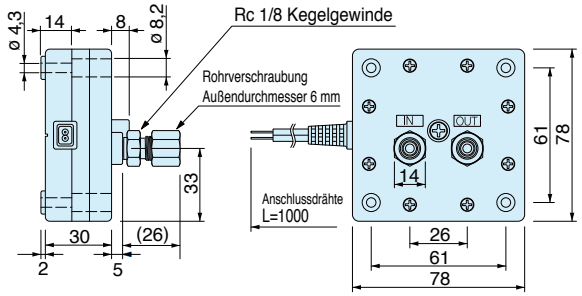
BPHS-
Typ



BPH-
Typ



BPF-
Typ



BPS-Typ

BPH-Typ

BPHS-414-Typ

BPHS-474-Typ

Technische Daten

Spannung (AC) ⎓ 120 V 60 Hz					Spannung (AC) ⎓ 230 V 50 Hz					Material			Gewicht
Modell	Strom (mA)	Selbstansaugender Druck (kPa)	Volumenstrom (mL/min)	Förderdruck (kPa)	Modell	Strom (mA)	Selbstansaugender Druck (kPa)	Volumenstrom (mL/min)	Förder-druck (kPa)	Gehäuse	Bimorph	Ventil/O-Ring	(g)
BPS-215i	3	3	30	15	—	—	—	—	—	PP	PP	IIR	40
BPH-214E	15	8	350	18	BPH-214E	15	7	220	18	PP	PP	EPDM	140
BPH-214G		7		17	BPH-214G				17		PTFE	FKM	
BPH-414E	30	12	500	35	—	—	—	—	—		PP	EPDM	
—	—	—	—	—	BPH-274G	15	7	250	35	PPS	PTFE	FKM	170
—	—	—	—	—	BPH-274P							FFKM FEP	

Spannung (AC) ⎓ 100 V 60 Hz					Material				Gewicht
Modell	Strom (mA)	Selbstansaugender Druck (kPa)	Volumenstrom (mL/min)	Förderdruck (kPa)	Gehäuse	Bimorph	Ventil	O-Ring	(g)
BPHS-414i	30	12	700	35	PP	PP	IIR		150
BPHS-414E							EPDM		
BPHS-414G						PTFE	FKM		
BPHS-474G		10	500		PPS		FKM		180
BPHS-474P							FFKM	FFKM FEP	

Materialbeschreibung

EPDM
Ethylen-Propylen-Kautschuk

FEP
Fluorethylen-Propylen

FFKM
Fluorkautschuk (Perfluor)

FKM
Fluorkautschuk

IIR
Butylkautschuk

PP
Polypropylen

PTFE
Tetrafluorharz
(Polytetrafluorethylen)

Gebrauchsbedingung

Umgebungstemperatur	5–50 °C *1
Umgebungsluftfeuchte	35–85 % *2
Medientemperatur	5–50 °C

*1) Kein Frieren
*2) Keine Kondensation

Geeignete/ungeeignete chemische Flüssigkeiten

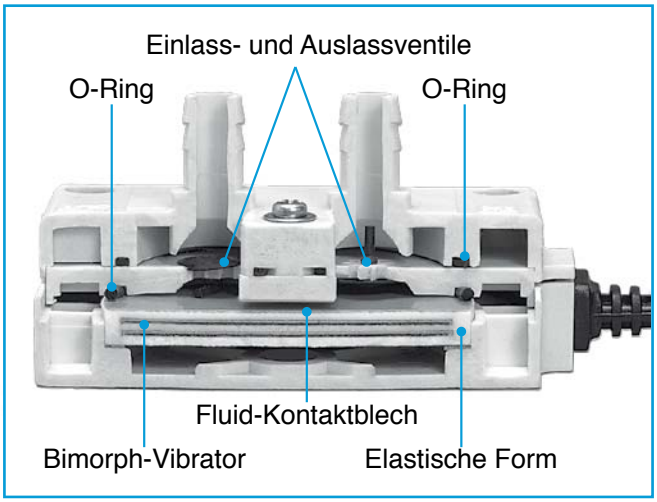
Modell	Beispiele für geeignete chemische Flüssigkeiten ○	Beispiele für ungeeignete chemische Flüssigkeiten ×
BPS-215i BPHS-414i	Ethanol, verdünnte Salzsäure, Natriumcarbonat, Benzaldehyd, Formalin	Xylol, Mineralöl, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlorethylen, Toluol, Benzol
BPH-214E BPH-414E BPHS-414E	Ammoniakwasser, Ethanol, Salzsäure, Ätzkali, Ätznatron, Methanol	
BPH-214G BPHS-414G	Ethanol, verdünntes Wasserstoffperoxid, Mineralöl, Natriumhypochlorit	Aceton, Ammoniakwasser, Eisessig, Flusssäure, Formalin
BPH-274G BPHS-474G	Ethanol, Xylol, Tetrachlorkohlenstoff, Silikonöl, Trichlorethylen	Aceton, Ammoniakwasser, Chlorsulfonsäure, Eisessig, Flusssäure, Formalin
BPH-274P BPHS-474P	Ethanol, Chloroform, Eisessig, Benzol, Methylethylketon	Chlorsulfonsäure, Fluoröl, CFC 112, CFC 113

Der nächste Schritt in der Pumpenminiaturisierung

Revolutionäre piezoelektrische Bimorph-Technologie

Die Antriebskraft des Bimors, der Bimorph, besteht aus zwei parallelen piezoelektrischen Wafern. Diese dehnen sich abhängig von der Richtung der Spannung aus oder ziehen sich zusammen. Wenn daher ein Wechselstrom angelegt wird, dehnt sich ein Wafer aus und zieht sich zusammen, während sich der andere Wafer zusammenzieht und dann ausdehnt, wodurch sich der Bimorph verbiegt. Die Wiederholung des Zyklus erzeugt die Pumpwirkung.

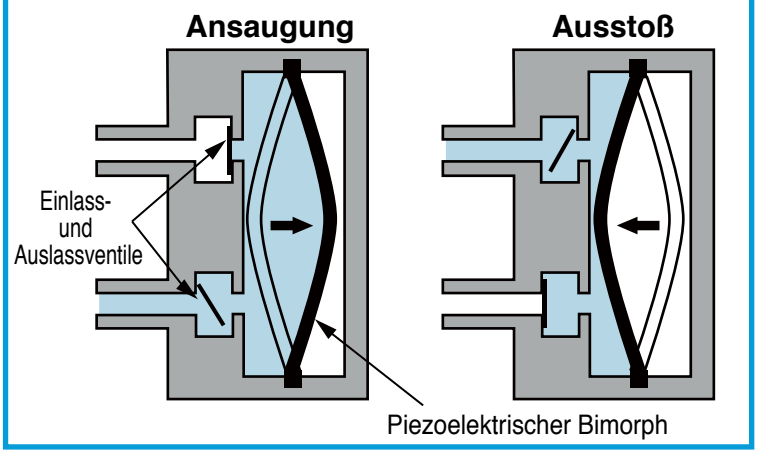
Querschnitt



Prinzip / Struktur

Die Bimor-Pumpe verwendet den Verdrängungsvorgang des piezoelektrischen Bimorph-Vibrators als direkte Quelle der Pumpwirkung.

Antriebskraft: Piezoelektrische Bimorph-Wicklung



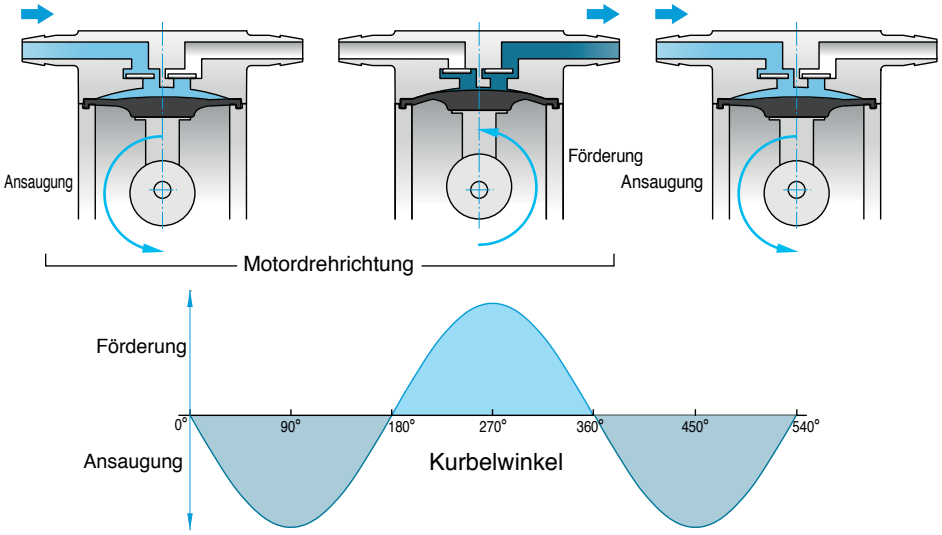
DC-Flüssigkeitspumpe

DPE-Serie

- ***Integrierte Impulsabsorptionskammer***
- ***Viele Baustoffoptionen für verschiedene Flüssigkeiten***
- ***Selbstansaugende Ausführung mit Luftansaugsystem***

Typische konventionelle Pumpe ohne Impulsabsorption

Während Flüssigkeit durch die Saug- und Förderpassagen der Pumpe und des Flüssigkeitskreislaufs transportiert wird, können hohe Pulsationen erzeugt werden, die Kavitation, Vibration in Schläuchen, Armaturen, Spitzenimpulsgeräusche und zusätzlichen Stress und Verschleiß an Pumpenmechanismen verursachen können. Diese negativen Ergebnisse werden häufig durch die Verwendung von kleinen Pumpen mit relativ hohen Drehzahlen verstärkt.



DPE-Pumpe mit Impulsabsorption und fortschrittlicher Konstruktion

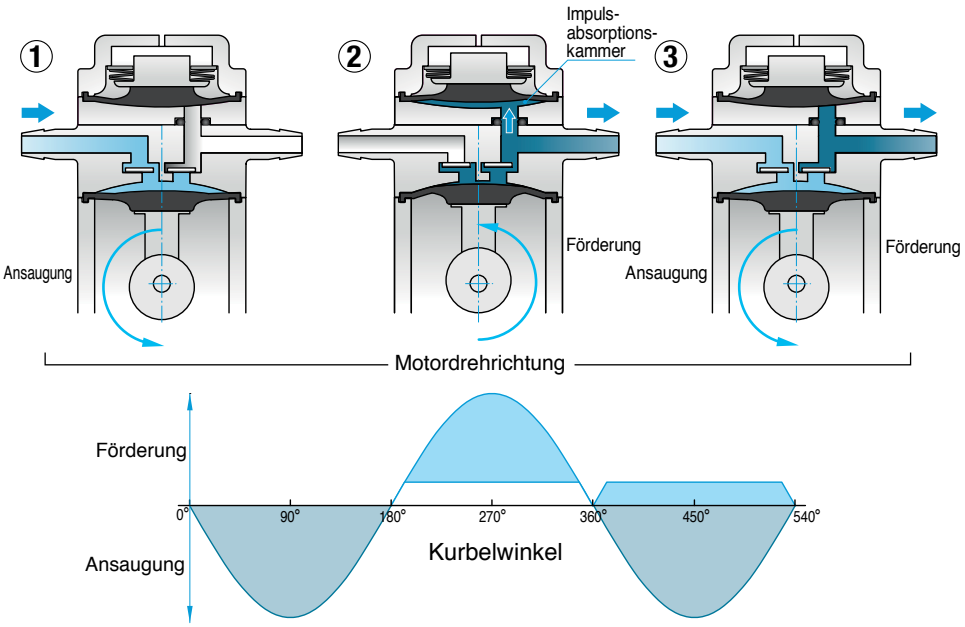
Dieses Produkt bietet eine Impulsdämpfung, die dazu beiträgt, einen stationären Fluss zu erzeugen, Geräusche und Vibrationen im gesamten Flüssigkeitskreislauf zu reduzieren und die Lebensdauer der Pumpe und anderer Schaltungskomponenten zu verlängern. Dank dieser Konstruktion sind keine zusätzlichen Pulsationsdämpfer erforderlich und es fallen keine weiteren Installationskosten und Platzanforderungen an.

① Ansaugung

② Förderung. Teilweise Flüssigkeitszufuhr zur Impulsabsorptionskammer, nicht direkt zur Auslassöffnung gezwungen.

③ Die zyklische Ansaugung in die Pumpe wird mit der Förderung synchronisiert.

Impulse werden durch den Prozess von ② und ③ abgeschwächt.

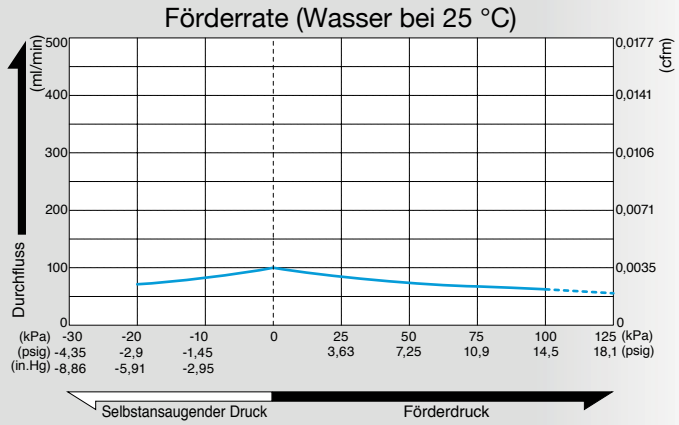


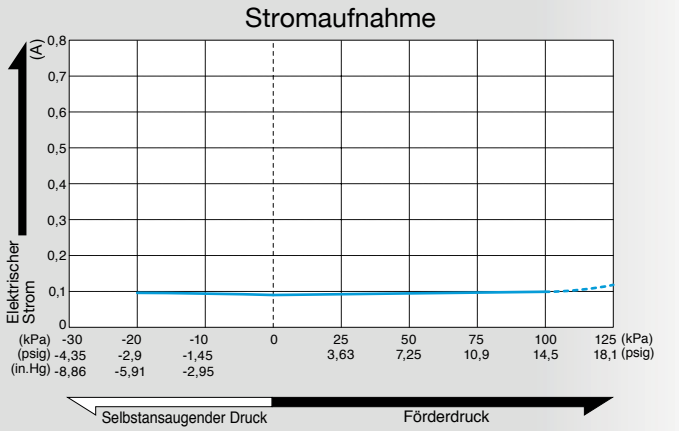
DC-Flüssigkeitspumpe

Modell DPE-100

DC-Bürstenmotor **24 V DC**

Durchfluss und elektrischer Strom





Technische Daten

Nennspannung	24 V DC
Förderrate *1	100 ml/min 0,0035 cfm
Betriebsdruckbereich	0 bis 100 kPa 0 bis 1 bar 0 bis 14,2 psig
Betriebsdruck *2	300 kPa 3 bar 42,7 psig
Maximaler Strom	100 mA
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF) *2	500 Stunden
Selbstansaugender Druck *1	20 kPa 0,2 bar 2,84 psig
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 4,7 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 4,7 mm
Schutzklasse	E-Klasse-Äquivalent
Montageabmessungen	9,5 (L) x 17 (B) mm 3/8" (L) x 43/64" (B)
Gewicht	67 g 0,148 Lbs
Motor	DC-Bürstenmotor

*1. Wenn das Rückschlagventil aufgrund der niedrigen Flüssigkeitstemperatur ausgehärtet ist, sinken die Selbstansaugleistung und die Förderrate.
*2. Ein Neustart von Pumpen mit geschlossenem Durchfluss ist nicht möglich.

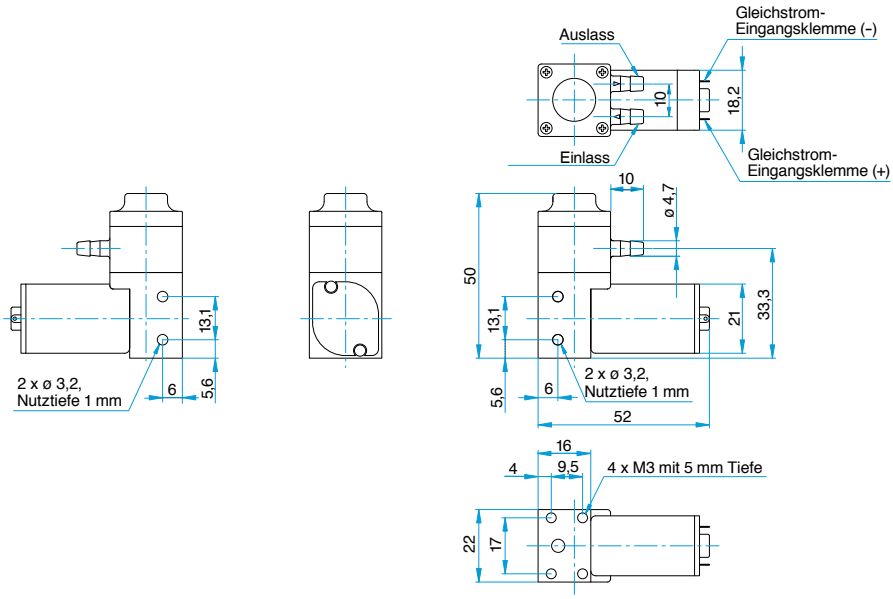
Material und zu fördernde Medien

Modell	Zylinderkopf	Kopfdeckel	Membran	Ventil	O-Ring	geeignete Medien
DPE-100-2E	PA Polyamid (Nylon)		PTFE Polytetrafluorethylen	EPDM Ethylen-Propylen-Kautschuk		Natriumhydroxid, Zitronensäure, Ammoniakwasser, Ätzkali
DPE-100-2G				FKM Fluorkautschuk		Ethanol, Ethylenglykol, Natriumcarbonat, Mineralöl
DPE-100-7G	PPS Polyphenylensulfid					Xylol, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlorethylen, Silikonöle
DPE-100-7P				FFKM Perfluorelastomer		Chloroform, Benzol, Eisessig, Methylethylketon

Anwendungsbeispiele

- **Flüssige Analysegeräte, z. B. für Medizin, Lebensmittel, Wasseraufbereitung und Umwelt.**
- **Flüssigkeitstransport in Filtrationsgeräten, Probenehmern, Sterilisatoren und Waschmaschinen.**
- **Tintentransport in industriellen Tintenstrahldruckern.**

Maßzeichnung (Einheit: mm)

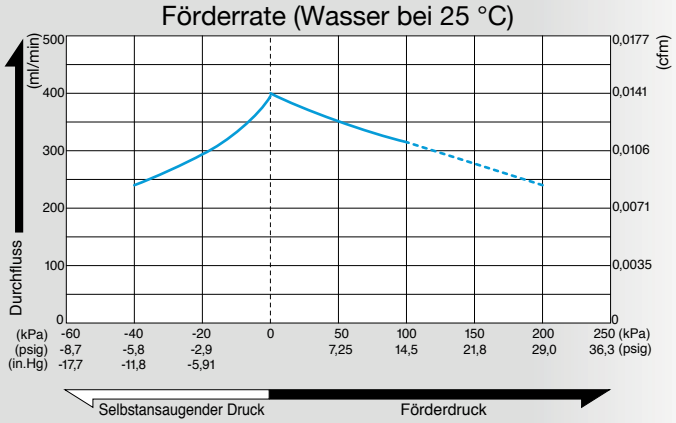


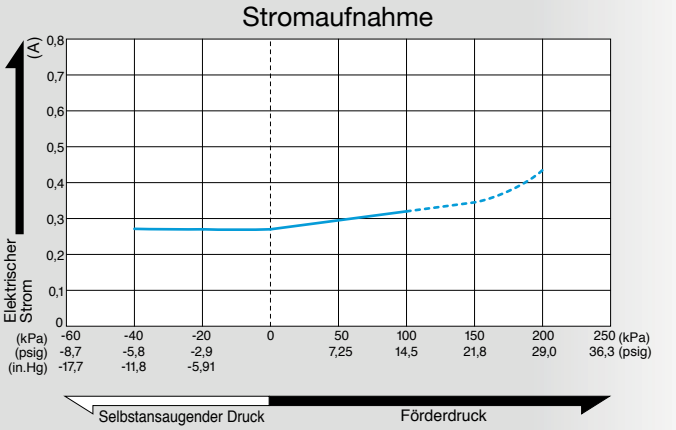
DC-Flüssigkeitspumpe

Modell DPE-400

DC-Bürstenmotor 24 V DC

Durchfluss und elektrischer Strom





Technische Daten

Nennspannung	24 V DC
Förderrate *1	400 ml/min 0,0141 cfm
Betriebsdruckbereich	0 bis 100 kPa 0 bis 1 bar 0 bis 14,2 psig
Betriebsdruck *2	300 kPa 3 bar 42,7 psig
Maximaler Strom	345 mA
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF) *2	500 Stunden
Selbstansaugender Druck *1	40 kPa 0,4 bar 5,69 psig
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5,4 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5,4 mm
Schutzklasse	F-Klasse-Äquivalent
Montageabmessungen	19 (L) x 26 (B) mm 3/4" (L) x 1-1/32" (B)
Gewicht	187 g 0,412 Lbs
Motor	DC-Bürstenmotor

*1. Wenn das Rückschlagventil aufgrund der niedrigen Flüssigkeitstemperatur ausgehärtet ist, sinken die Selbstansaugleistung und die Förderrate.
*2. Ein Neustart von Pumpen mit geschlossenem Durchfluss ist nicht möglich.

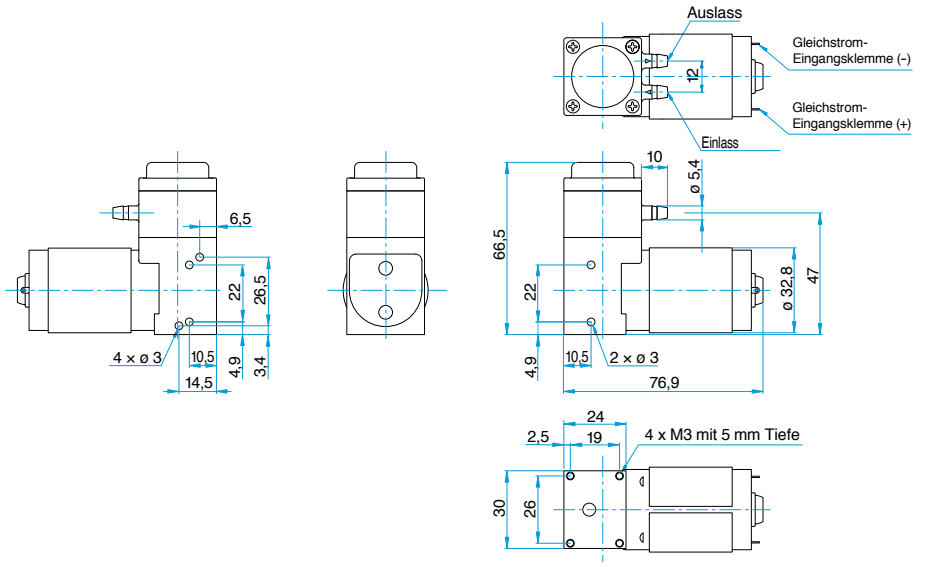
Material und zu fördernde Medien

Modell	Zylinderkopf / Kopfdeckel	Membran	Ventil / O-Ring	geeignete Medien
DPE-400-2E	PA Polyamid (Nylon)	PTFE Polytetrafluorethylen	EPDM Ethylen-Propylen-Kautschuk	Natriumhydroxid, Zitronensäure, Ammoniakwasser, Ätzkali
DPE-400-2G			FKM Fluorkautschuk	Ethanol, Ethylenglykol, Natriumcarbonat, Mineralöl
DPE-400-7G	PPS Polyphenylensulfid			Xylol, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlorethylen, Silikonöle
DPE-400-7P			FFKM Perfluorelastomer	Chloroform, Benzol, Eisessig, Methylethylketon

Anwendungsbeispiele

- **Flüssige Analysegeräte, z. B. für Medizin, Lebensmittel, Wasseraufbereitung und Umwelt.**
- **Flüssigkeitstransport in Filtrationsgeräten, Probenehmern, Sterilisatoren und Waschmaschinen.**
- **Tintentransport in industriellen Tintenstrahldruckern.**

Maßzeichnung (Einheit: mm)

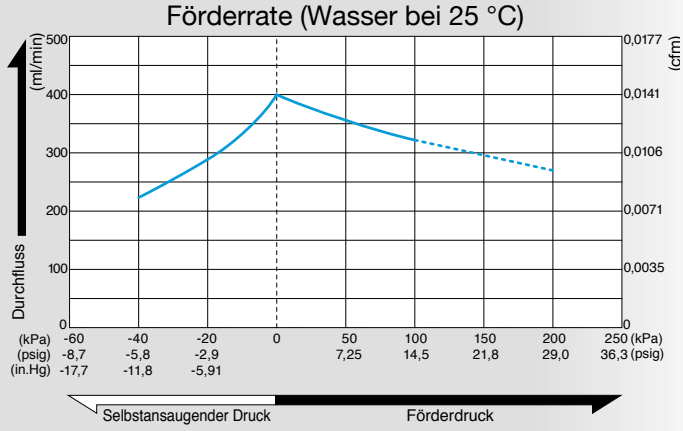


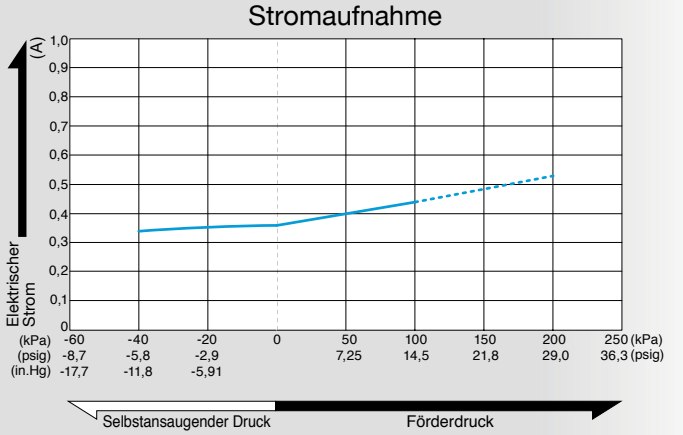
DC-Flüssigkeitspumpe

Modell DPE-400BL

DC-Bürstenmotor **24 V DC**

Durchfluss und elektrischer Strom





Technische Daten

Nennspannung	12 V/24 V Gleichstrom
Förderrate *1	400 ml/min 0,0141 cfm
Betriebsdruckbereich	0 bis 100 kPa 0 bis 1 bar 0 bis 14,2 psig
Betriebsdruck *2	300 kPa 3 bar 42,7 psig
Maximaler Strom	900 / 450 mA
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF) *2	6.000 Stunden
Selbstansaugender Druck *1	40 kPa 0,4 bar 5,69 psig
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5,4 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5,4 mm
Schutzklasse	A-Klasse-Äquivalent
Montageabmessungen	41 (B) mm 1-39/64" (B)
Gewicht	230 g 0,507 Lbs
Motor	DC-Bürstenmotor

*1. Bei niedriger Temperatur kann sich die Leistung verringern.
*2. Pumpen können nicht gegen hohen Gegendruck anlaufen.
*3. Die Lebenserwartung basiert auf folgenden Bedingungen:
Nennspannung: 24 V DC, Atmosphärischer Druck: 0 kPa, Flüssigkeit: Wasser bei 25 °C

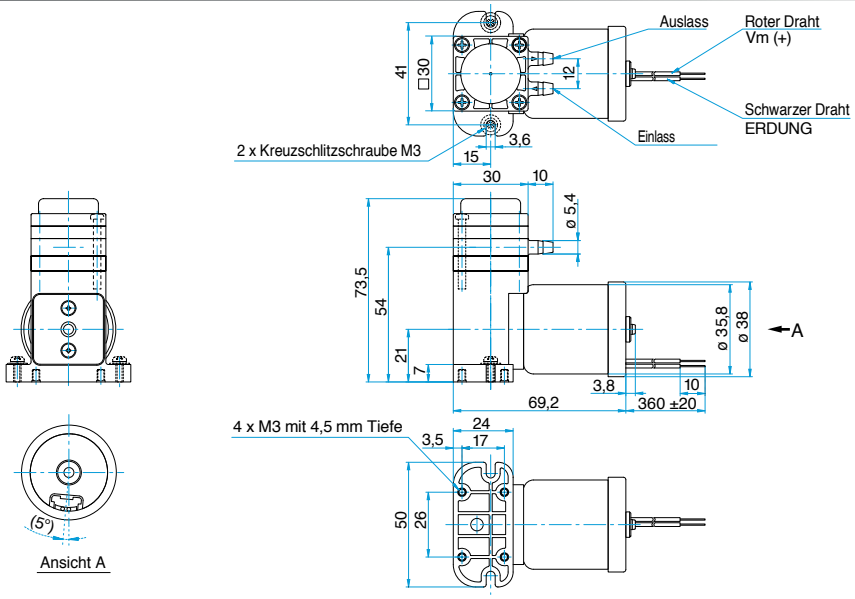
Material und zu fördernde Medien

Modell	Zylinderkopf	Kopfdeckel	Membran	Ventil	O-Ring	geeignete Medien
DPE-400BL-2E	PA Polyamid (Nylon)		PTFE Polytetrafluorethylen	EPDM Ethylen-Propylen-Kautschuk		Natriumhydroxid, Zitronensäure, Ammoniakwasser, Ätzkali
DPE-400BL-2G				FKM Fluorkautschuk		Ethanol, Ethylenglykol, Natriumcarbonat, Mineralöl
DPE-400BL-7G	PPS Polyphenylensulfid					Xylol, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlorethylen, Silikonöle
DPE-400BL-7P				FFKM Perfluorelastomer		Chloroform, Benzol, Eisessig, Methylethylketon

Anwendungsbeispiele

- Flüssige Analysegeräte, z. B. für Medizin, Lebensmittel, Wasseraufbereitung und Umwelt.
- Flüssigkeitstransport in Filtrationsgeräten, Probenehmern, Sterilisatoren und Waschmaschinen.
- Tintentransport in industriellen Tintenstrahldruckern.

Maßzeichnung (Einheit: mm)

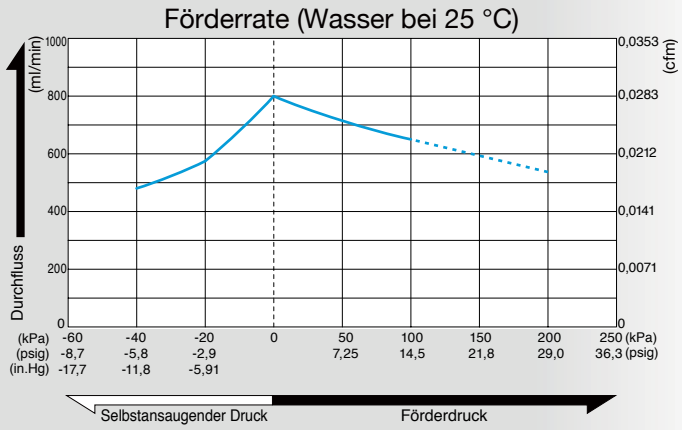


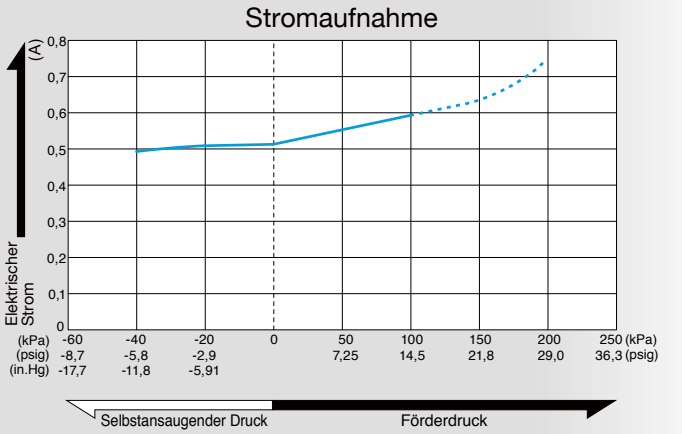
DC-Flüssigkeitspumpe

Modell DPE-800

DC-Bürstenmotor DC-Motor 24 V DC

Durchfluss und elektrischer Strom





Technische Daten

Nennspannung	24 V DC
Förderrate *1	800 ml/min 0,0283 cfm
Betriebsdruckbereich	0 bis 100 kPa 0 bis 1 bar 0 bis 14,2 psig
Betriebsdruck *2	300 kPa 3 bar 42,7 psig
Maximaler Strom	600 mA
Betriebszyklus	Kontinuierlich
Nennleistung (MTTF) *2	600 Stunden
Selbstansaugender Druck *1	40 kPa 0,4 bar 5,69 psig
Einlass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5,4 mm
Auslass	Außendurchmesser des geraden Stutzens von 5,4 mm
Schutzklasse	E-Klasse-Äquivalent
Montageabmessungen	74,5 (L) x 41 (B) mm 2-15/16" (L) x 1-39/64" (B)
Gewicht	350 g 0,771 Lbs
Motor	DC-Bürstenmotor DC-Motor

*1. Wenn das Rückschlagventil aufgrund der niedrigen Flüssigkeitstemperatur ausgehärtet ist, sinken die Selbstansaugleistung und die Förderrate.
*2. Ein Neustart von Pumpen mit geschlossenem Durchfluss ist nicht möglich.
*3. Die Verbindung zwischen zwei Pumpenköpfen muss parallel erfolgen.
Es sollte keine Reihenverbindung zwischen den beiden Pumpenköpfen hergestellt werden. Dies kann zu einem extremen Druckanstieg führen, der gebrochene Teile, Herausspritzen von Flüssigkeit oder mögliche Entzündungen verursachen könnte.

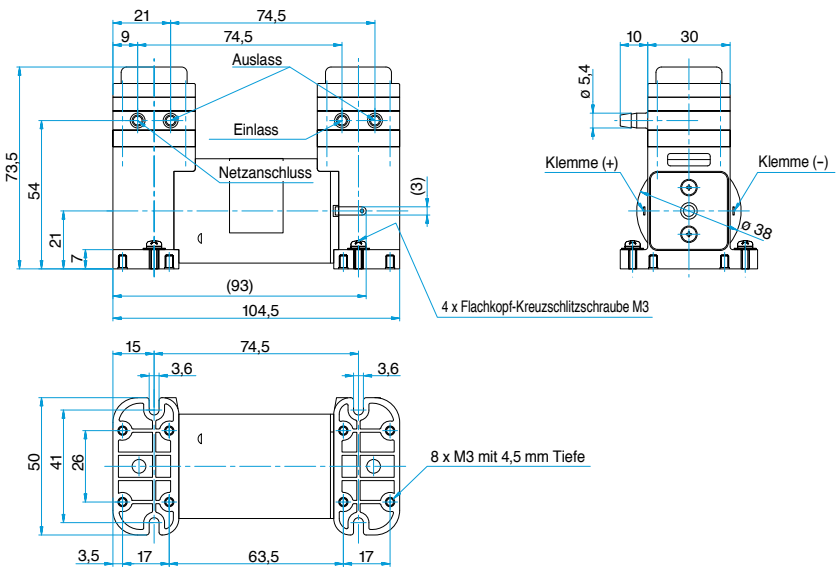
Material und zu fördernde Medien

Modell	Zylinderkopf	Kopfdeckel	Membran	Ventil	O-Ring	geeignete Medien
DPE-800-2E	PA Polyamid (Nylon)		PTFE Polytetrafluorethylen	EPDM Ethylen-Propylen-Kautschuk		Natriumhydroxid, Zitronensäure, Ammoniakwasser, Ätzkali
DPE-800-2G				FKM Fluorkautschuk		Ethanol, Ethylenglykol, Natriumcarbonat, Mineralöl
DPE-800-7G	PPS Polyphenylensulfid					Xylol, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlorethylen, Silikonöle
DPE-800-7P				FFKM Perfluorelastomer		Chloroform, Benzol, Eisessig, Methylethylketon

Anwendungsbeispiele

- **Flüssige Analysegeräte, z. B. für Medizin, Lebensmittel, Wasseraufbereitung und Umwelt.**
- **Flüssigkeitstransport in Filtrationsgeräten, Probenehmern, Sterilisatoren und Waschmaschinen.**
- **Tintentransport in industriellen Tintenstrahldruckern.**

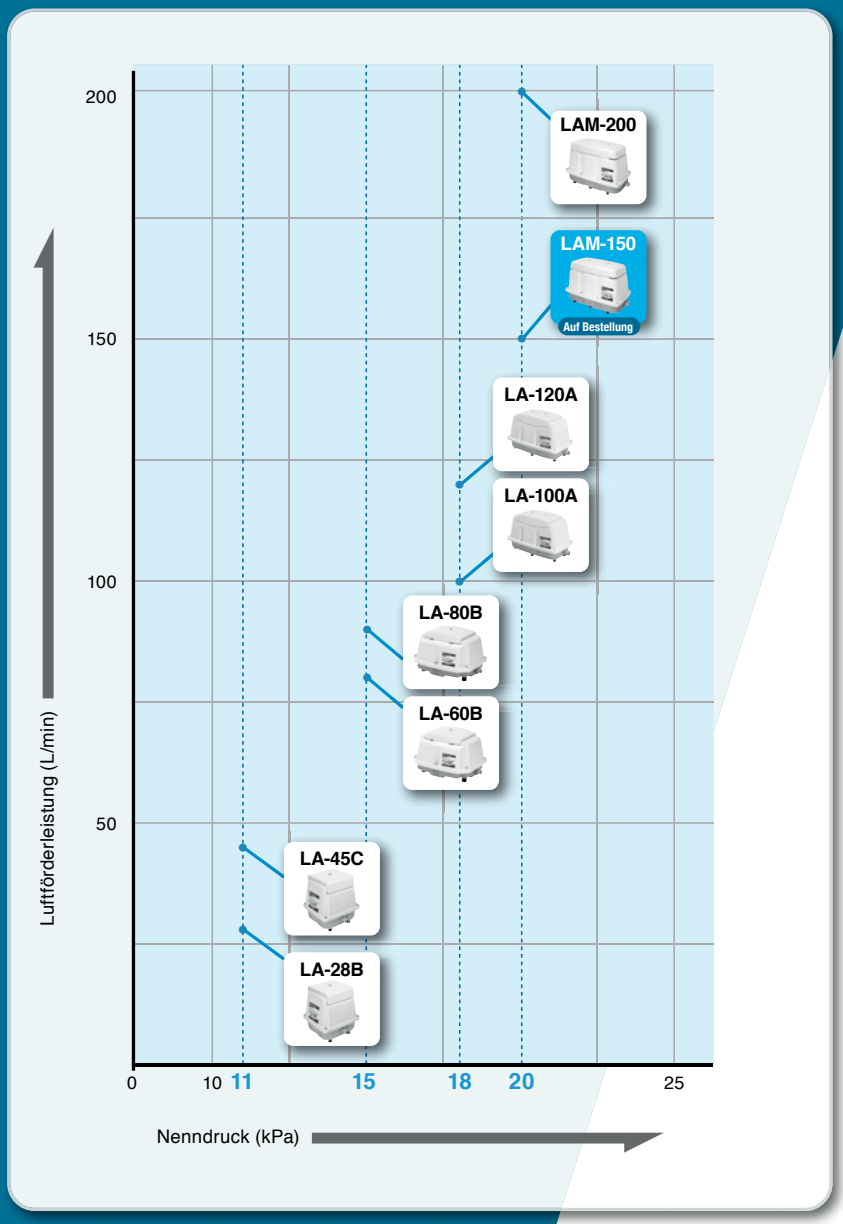
Maßzeichnung (Einheit: mm)



AC LINEAR
Belüfterkompressor

LA-Gebläse

LA-Serie



Seite

LA-28B — 95
LA-45C — 95
LA-60B — 96
LA-80B — 96
LA-100A — 97
LA-120A — 97
LAM-200 — 98

Auf Bestellung
LAM-150 — 106

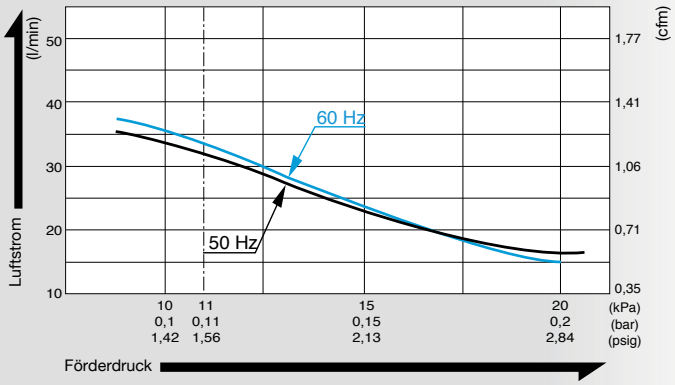
Gebläse

Modell LA-28B&LA-45C

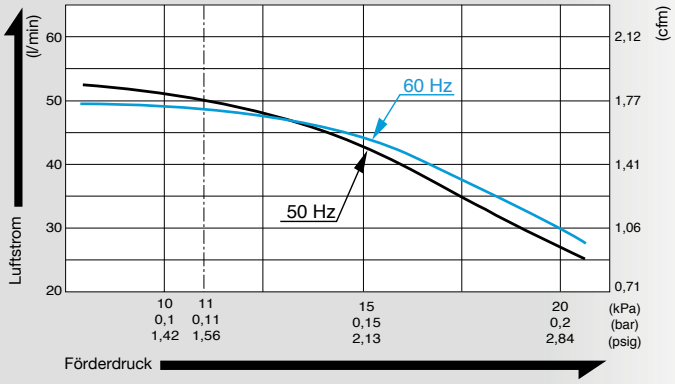
120 V (60 Hz) | 230/240 V (50 Hz) | 230 V (50 Hz)
LA-28B | LA-45C

Luftförderleistung

LA-28B



LA-45C



Technische Daten

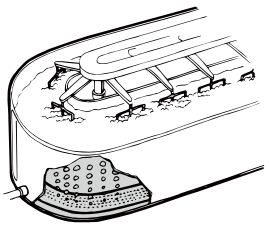
	LA-28B		LA-45C	
Netzteil	120 V AC	230/240 V Wechselstrom	120 V AC	230/240 V Wechselstrom
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	25,5 W	29 W	45 W	47 W
Nenndruck	11 kPa (0,11 kgf/cm²) 0,11 bar 1,56 psig			
Luftförderleistung	28 l/min 0,99 cfm		45 l/min 1,59 cfm	
Gewicht	2,9 kg 6,4 Lbs		3,2 kg 7,1 Lbs	

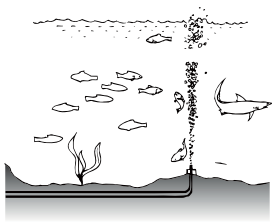
Optionale Schlauchleitungen

LB03185	LA97475

Anwendungsbeispiele

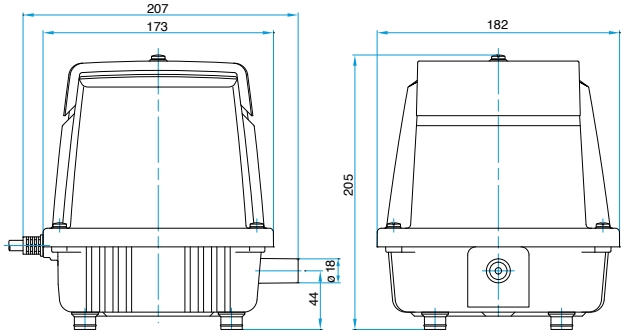
Flüssigkeitsbelüftung



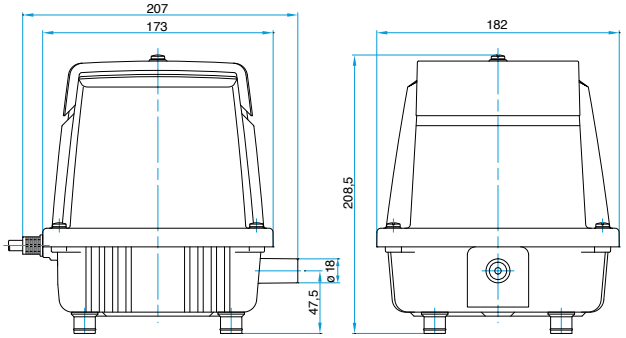


Maßzeichnung (Einheit: mm)

LA-28B



LA-45C

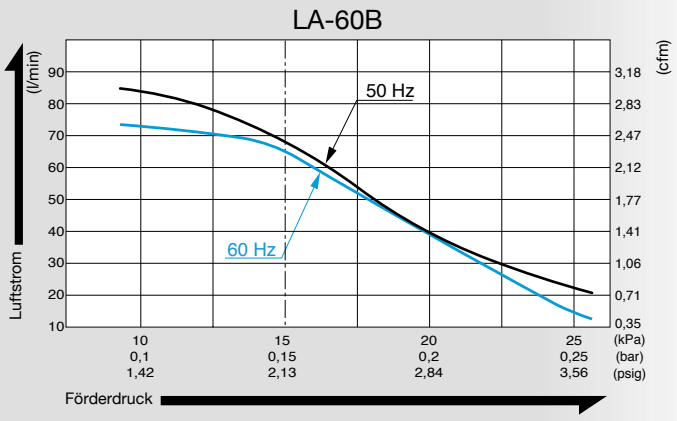


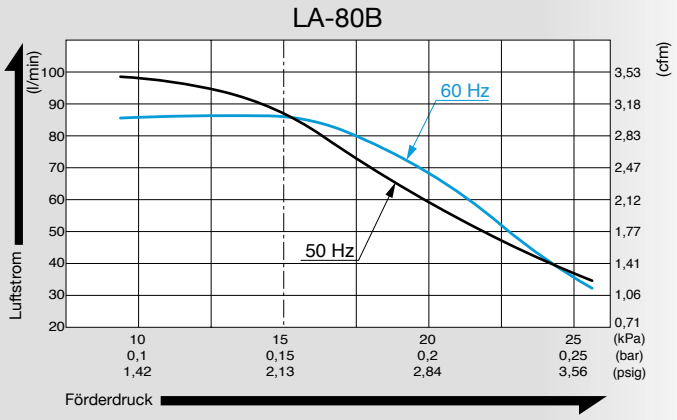
Gebläse

Modell LA-60B&LA-80B

120 V (60 Hz) | 230 V (50 Hz) LA-60B | 230/240 V (50 Hz) LA-80B

Luftförderleistung





Technische Daten

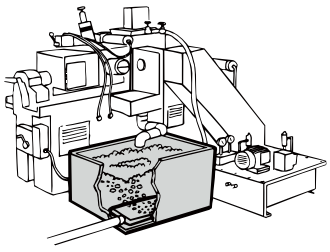
	LA-60B		LA-80B	
Netzteil	120 V AC	220/230/240 V AC	120 V AC	220/230/240 V AC
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	60 W	64 W	80 W	86 W
Nenndruck	15 kPa (0,15 kgf/cm²) 0,15 bar 2,13 psig			
Luftförderleistung	60 l/min 2,12 cfm		80 l/min 2,83 cfm	
Gewicht	5,0 kg 11 Lbs		5,3 kg 11,7 Lbs	

Optionale Schlauchleitungen

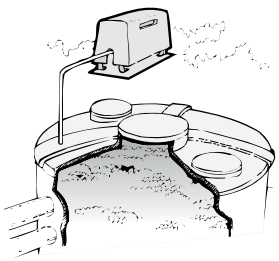
LB03185	LA97475

Anwendungsbeispiele

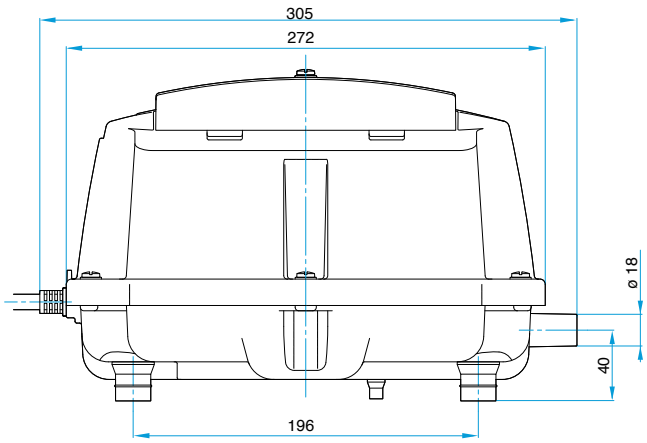
Sprudelbäder

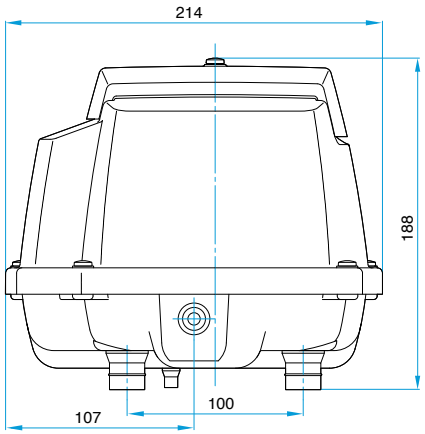


Aerobe Heimkläranlage



Maßzeichnung (Einheit: mm)





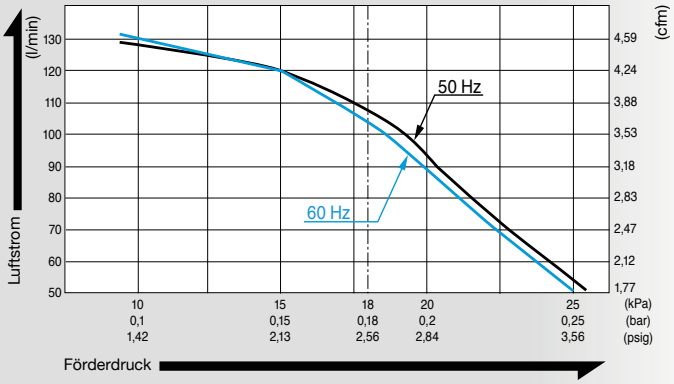
Gebläse

Modell LA-100A&LA-120A

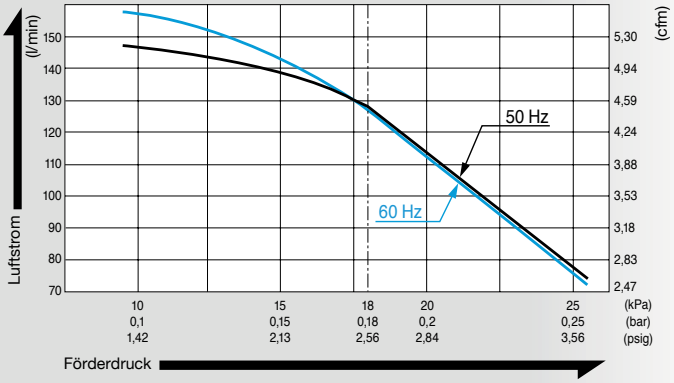
CE 230 V (50 Hz) LA-100A
CE 230/240 V (50 Hz) LA-120A

Luftförderleistung

LA-100A



LA-120A



Technische Daten

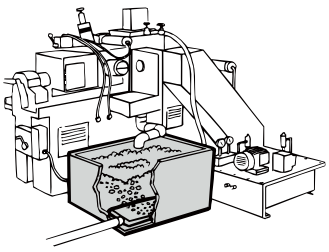
	LA-100A		LA-120A	
Netzteil	120 V AC	230/240 V Wechselstrom	120 V AC	230/240 V Wechselstrom
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	95 W	100 W	118 W	130 W
Nenndruck	18 kPa (0,18 kgf/cm^2) 0,18 bar 2,56 psig			
Luftförderleistung	100 l/min 3,53 cfm		120 l/min 4,24 cfm	
Gewicht	9,7 kg 21,4 Lbs			

Optionale Schlauchleitungen

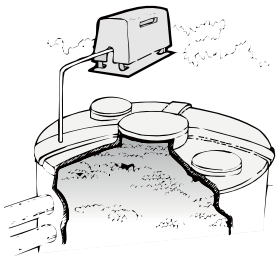
LB03965	LB01070

Anwendungsbeispiele

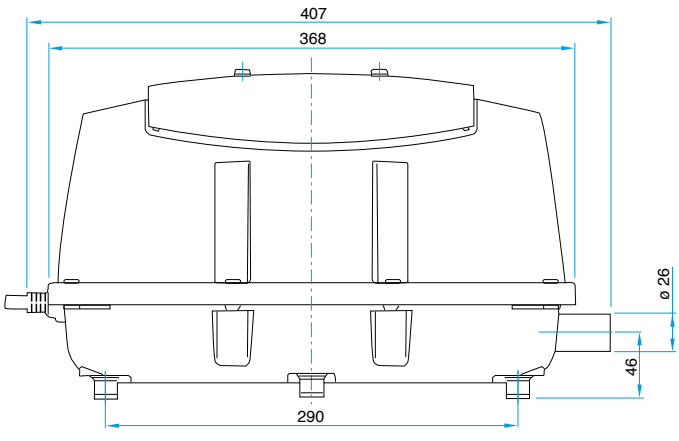
Sprudelbäder

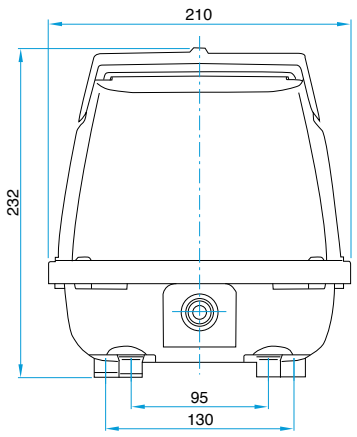


Aerobe Heimkläranlage



Maßzeichnung (Einheit: mm)





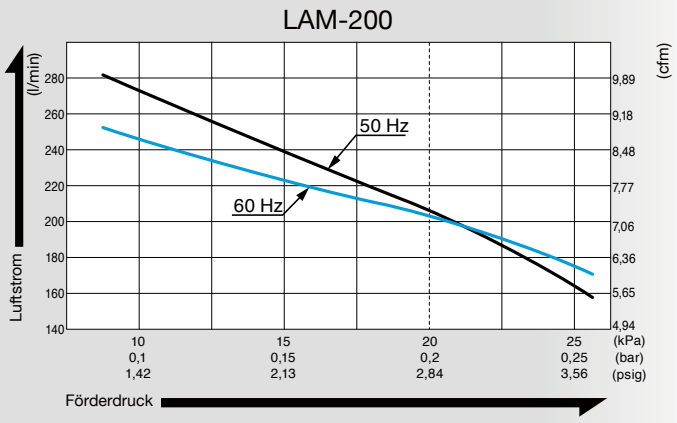
Gebläse

Modell LAM-200

120 V (60 Hz) | 230/240 V (50 Hz)

LAM-200

Luftförderleistung



Technische Daten

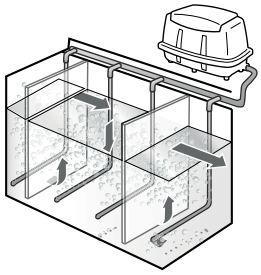
	LAM-200	
Netzteil	120 V AC	230/240 V Wechselstrom
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Leistungsaufnahme	215 W	
Nenndruck	20 kPa (0,2 kgf/cm^2) 0,2 bar 2,84 psig	
Luftförderleistung	200 l/min 7,06 cfm	
Gewicht	12,3 kg 27,1 Lbs	

Optionale Schlauchleitungen

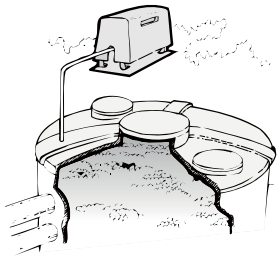
LB03965	LB01070

Anwendungsbeispiele

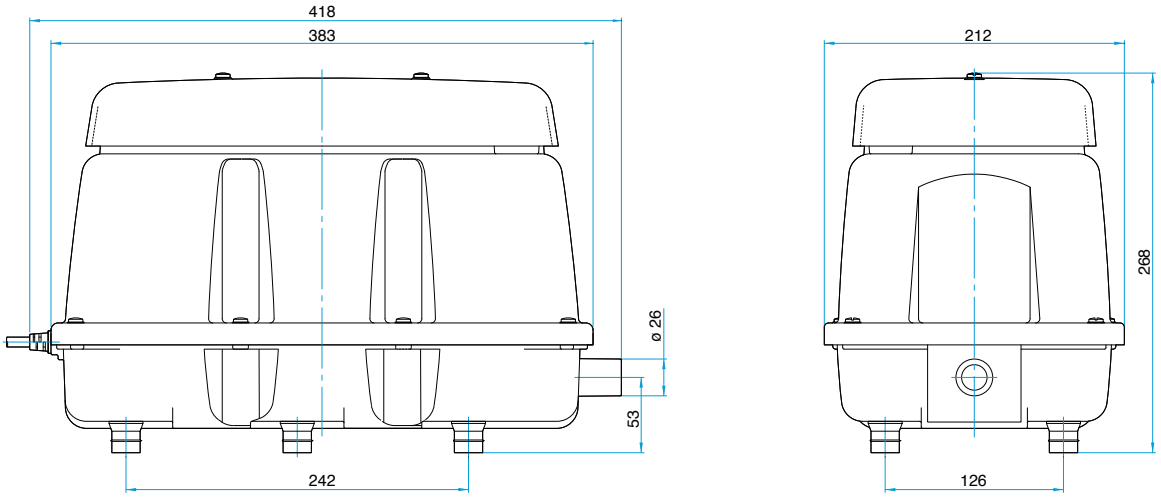
Fettabscheider



Aerobe Heimkläranlage



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Anderes Produkt: Linicon (Vakuumpumpe)

Modell LV-125A

Ölfreier Kompressor

- **AC Linearkolben Vakuum Pumpe**
- **Ausgestattet mit Sicherung und trennbarem Netzkabel**
- **Kompakt und leicht**
- **Geringer Geräuschpegel**
- **Ölfreie Konstruktion**

Technische Daten

Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungs-aufnahme	14 W	15 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Maximales Vakuum	-33,3 kPa (-250 mm Hg, -333 mbar, -9,84 in. Hg)	
Abmessungen	135 (L) x 91 (B) x 146 (H) mm (5-5/16" x 3-37/64" x 5-3/4")	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutz-klasse	B oder ein Äquivalent	E oder ein Äquivalent
Gewicht	1,5 kg (3,3 Lbs)	

MH-100A bestehend aus

Wenn die folgenden Optionen zusammen mit dem Modell LV-125A vorbereitet werden, kann das Vakuumansaugungsset arrangiert werden.

① LB07629 Vakuumhandstück
② LQ01267 Schlauch 3 x 5 x 2000
③ LA71242 Nadel 1 x 1,5 x 40 (6 Stk./Set)
④ LA71251 Auflage 6 mm Durchmesser
⑤ LA71249 Auflage 4 mm Durchmesser
⑥ LA71143 Stifthalter

Die Nadel kann entsprechend den Anwendungen gebogen werden.
***LA71069 P-100 umfasst** ① - ⑤

Hohe Ansaugkraft

Bei einem Vakuum von -33,3 kPa (-250 mmHg) und glatter Oberfläche gilt:

Pad-durchmesser	A Saugleistung, wenn die Saugfläche horizontal angeordnet und nach oben bewegt wird.	B Saugleistung, wenn die Saugfläche vertikal angeordnet und seitlich bewegt wird.
4 mm	20 g	10 g
6 mm	50 g	25 g

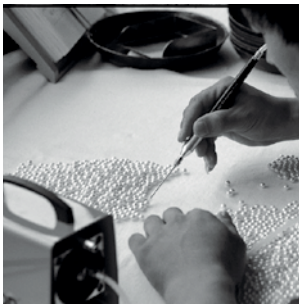
Ansaugkraft: W (g) = D^2 x 7,85 x 250/736

A wird berechnet, indem der Sicherheitsfaktor von 0,5 mit der obigen Gleichung multipliziert und dann gerundet wird.

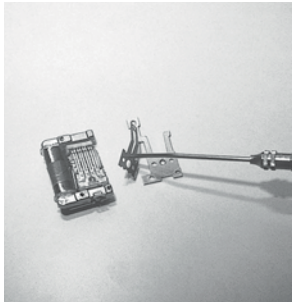
B wird berechnet, indem der Sicherheitsfaktor von 0,25 mit der obigen Gleichung multipliziert und dann gerundet wird.

Anwendungsbeispiele

Übergabe von sphärischen Objekten wie Kugeln

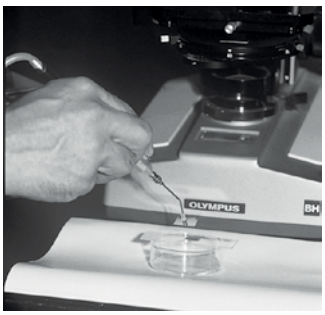


Montage von Präzisionsteilen



Bewegen von Kleinteilen

Übergabe unebener Teile



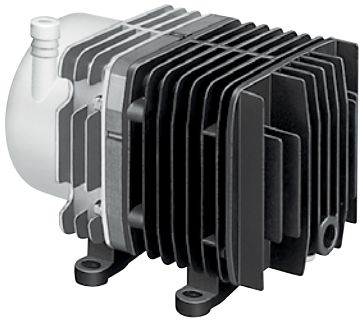
Am besten geeignet für den Umgang mit elektronischen Bauteilen wie ICs und LSIs. Auch für Kleinteile und Mikroteile wie Uhren und Chemikalien geeignet.

AUF BESTELLUNG

		Seite
Kompressor	AC0610A	101
Vakuumpumpe	VP0645	102
	VP0945	103
	VP0925A	104
	VP0660 x 2	105
Membranpumpe	VCK0120 Vakuumpumpentyp	106
	VC0101E Dualtyp	107
	VC0101E Gebläsetyp	108
	VC0101S Dualtyp	109
Gebläse	LAM-150	110
Piezoelektrische Pumpe	Sonderanfertigung	111

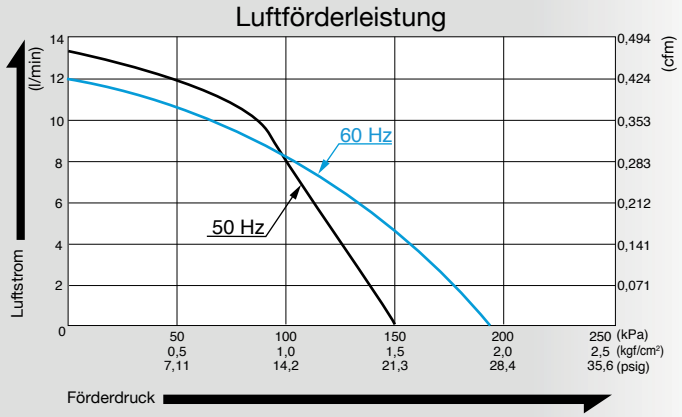
Kompressor

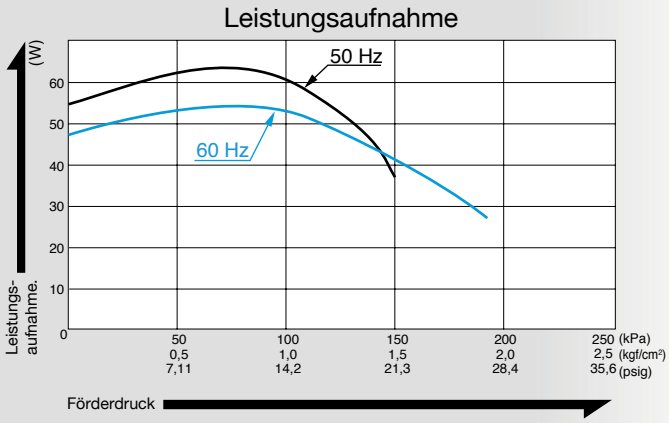
Modell AC0610A



115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme



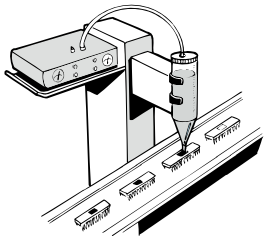


Technische Daten

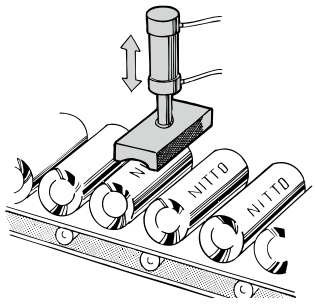
Nenndruck	100 kPa (1,0 kgf/cm²) 1,0 bar 14,2 psig	
Luftförderleistung	8 l/min 0,283 cfm	
Maximaler Druck	150 kPa (1,5 kgf/cm²) 1,5 bar 21,3 psig	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	52 W	60 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	F oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	3,2 kg 7,1 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

Anwendungsbeispiele

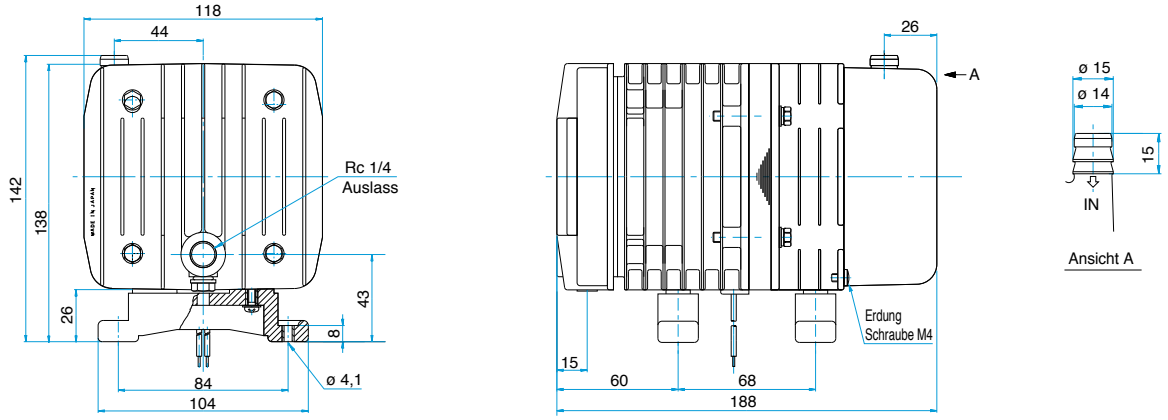
Spender



Automatikstempel

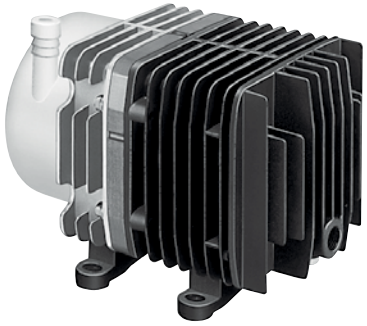


Maßzeichnung (Einheit: mm)

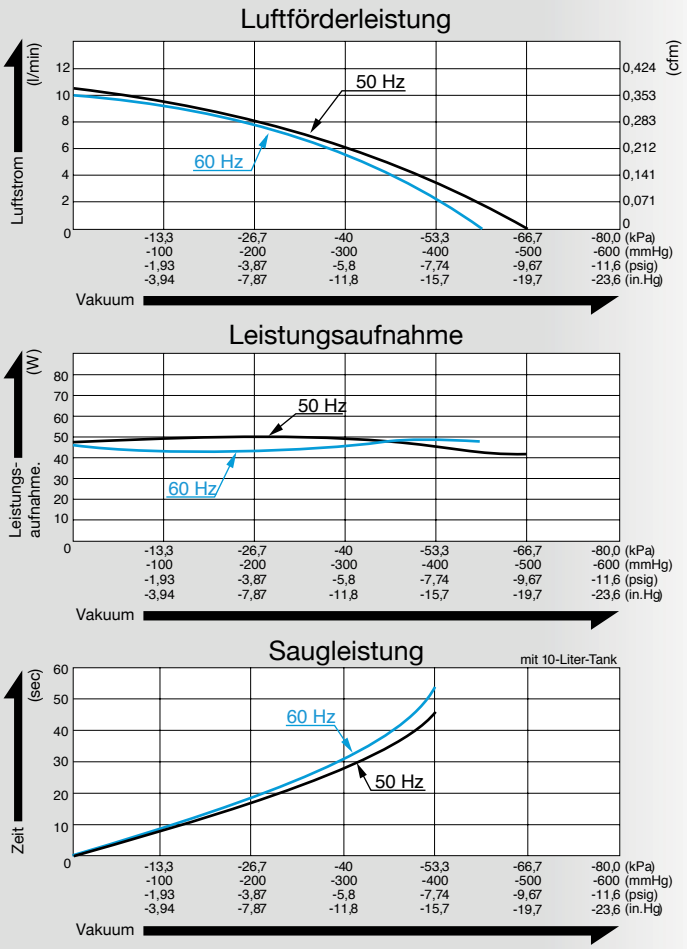


Vakuumpumpe

Modell VP0645



Luftstrom und Leistungsaufnahme



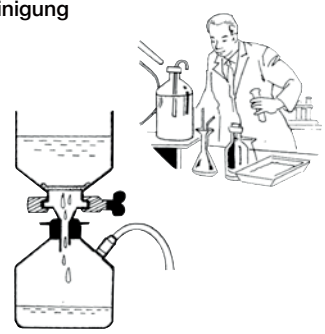
Technische Daten

Erreichbares Vakuum *1	-60 kPa (-450 mmHg) -600 mbar -17,7 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	10 l/min 0,35 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	48 W	50 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 15 mm	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	68 (L) x 84 (B) mm 2-43/64" (L) x 3-5/16" (B)	
Gewicht	3,2 kg 7,1 Lbs	
Kabellänge	200 mm 7-7/8"	

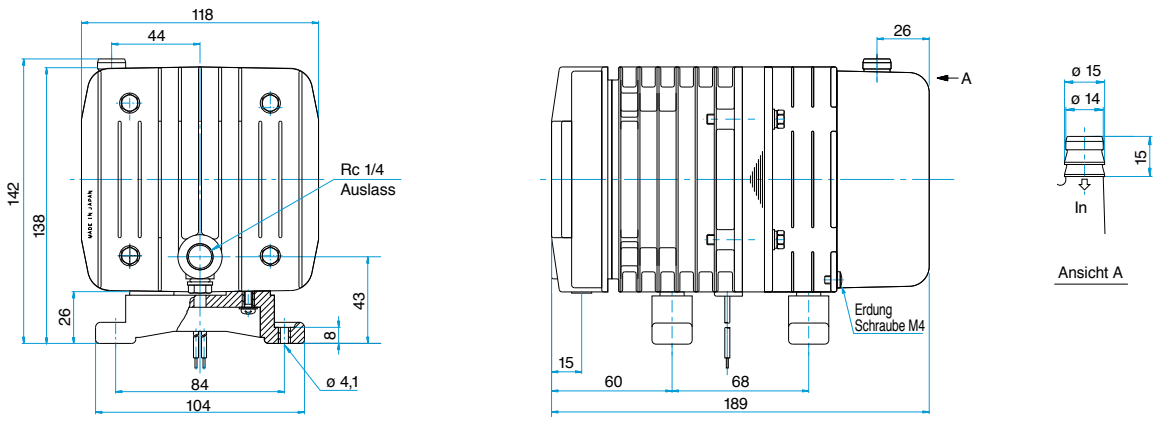
*1: Bei einem Betrieb von mehr als -60 kPa ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.

Anwendungsbeispiele

Flüssigreinigung

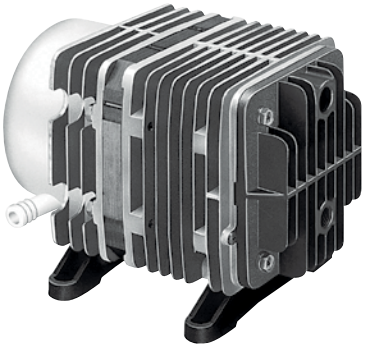


Maßzeichnung (Einheit: mm)

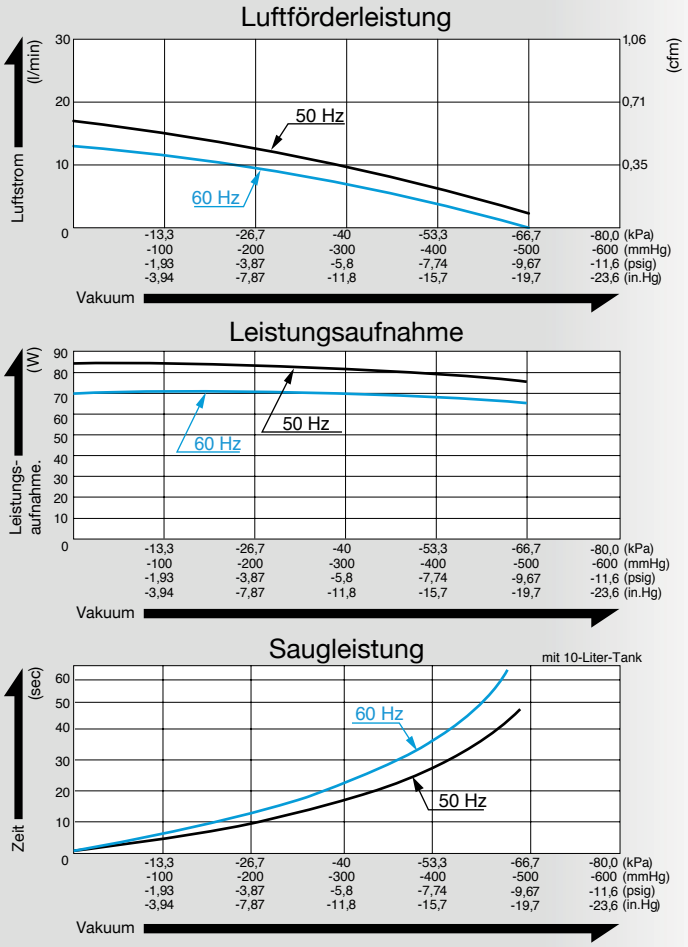


Vakuumpumpe

Modell VP0945



Luftstrom und Leistungsaufnahme



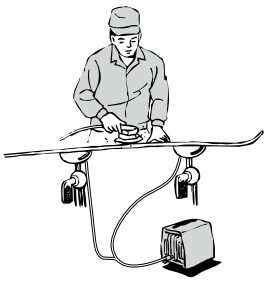
Technische Daten

Erreichbares Vakuum *1	-60 kPa (-450 mmHg) -600 mbar -17,7 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	12 L/min 0,42 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	70 W	85 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	3.000 Stunden	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 15 mm	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	4,9 kg 10,8 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	320 mm 12-19/32"

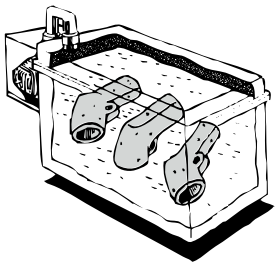
*1: Bei einem Betrieb von mehr als -60 kPa ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.

Anwendungsbeispiele

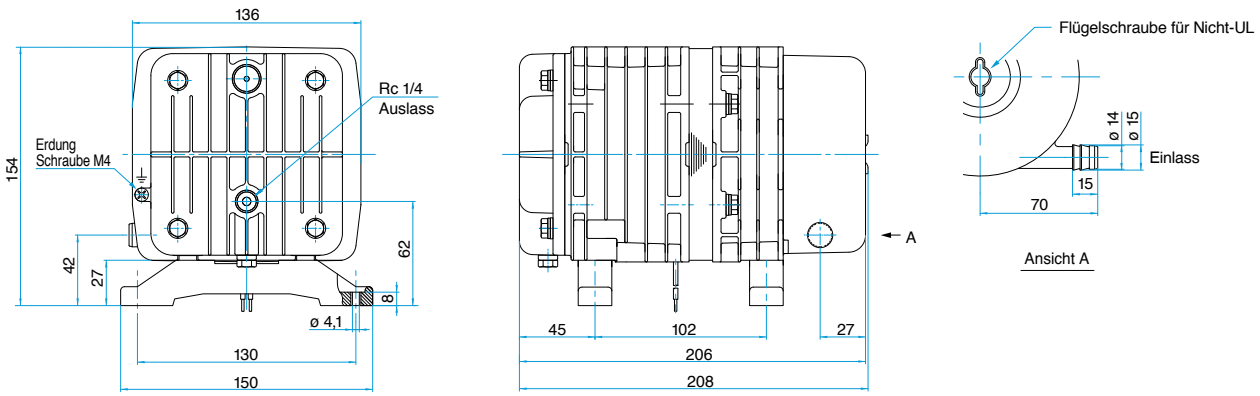
Vakuum-Spannstock



Imprägnierung-Druckentlaster

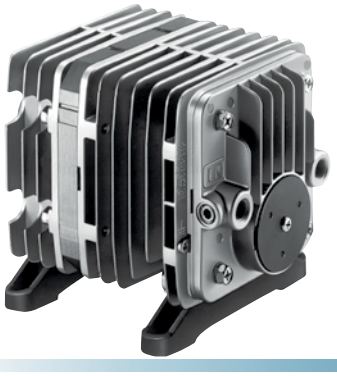


Maßzeichnung (Einheit: mm)

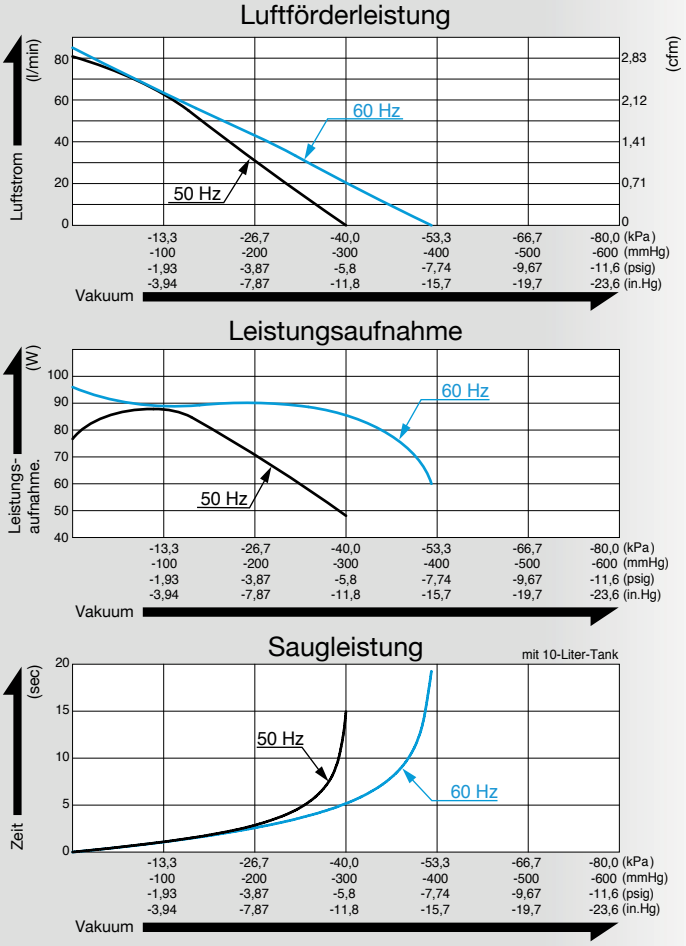


Vakuumpumpe

Modell VP0925A



Luftstrom und Leistungsaufnahme



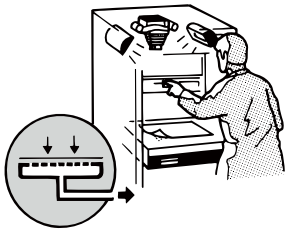
Technische Daten

Erreichbares Vakuum *1	-33,3 kPa (-250 mmHg) -333 mbar -9,84 in. Hg	
Freie Luftverdrängung	80 l/min 2,83 cfm	
Nennspannung	115 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	95 W	88 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	10.000 Stunden	
Einlass	ISO Rc 1/4	
Auslass	ISO Rc 1/4	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	102 (L) x 130 (B) mm 4-1/64" (L) x 5-1/8" (B)	
Gewicht	4,5 kg 9,9 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	320 mm 12-19/32"

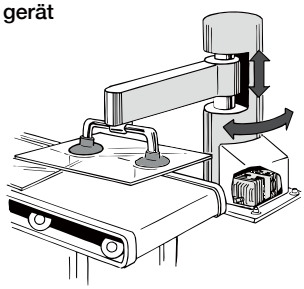
*1: Bei einem Betrieb von mehr als -33,3 kPa ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.

Anwendungsbeispiele

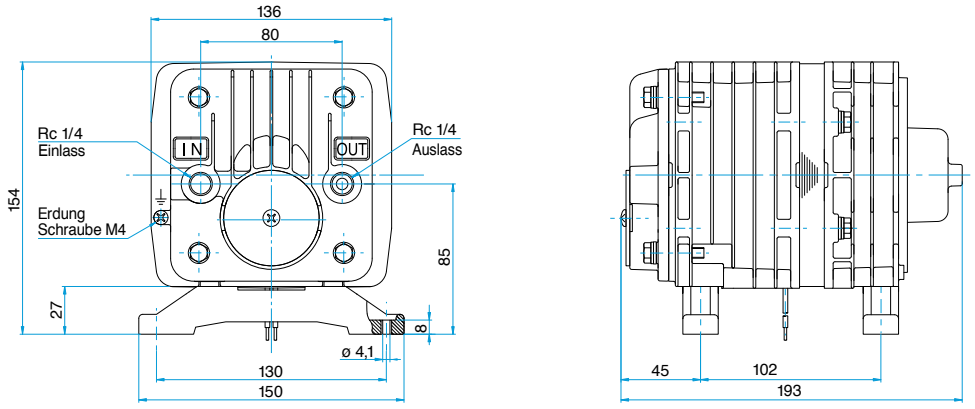
Mikrofiche-Kamera



Vakuummaterialtransport-gerät

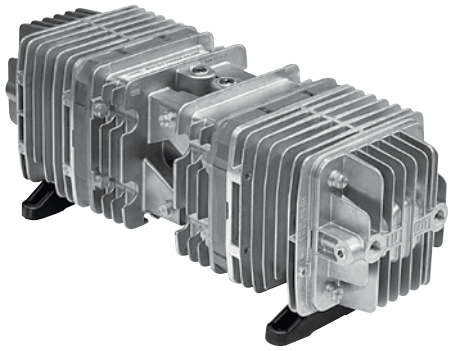


Maßzeichnung (Einheit: mm)

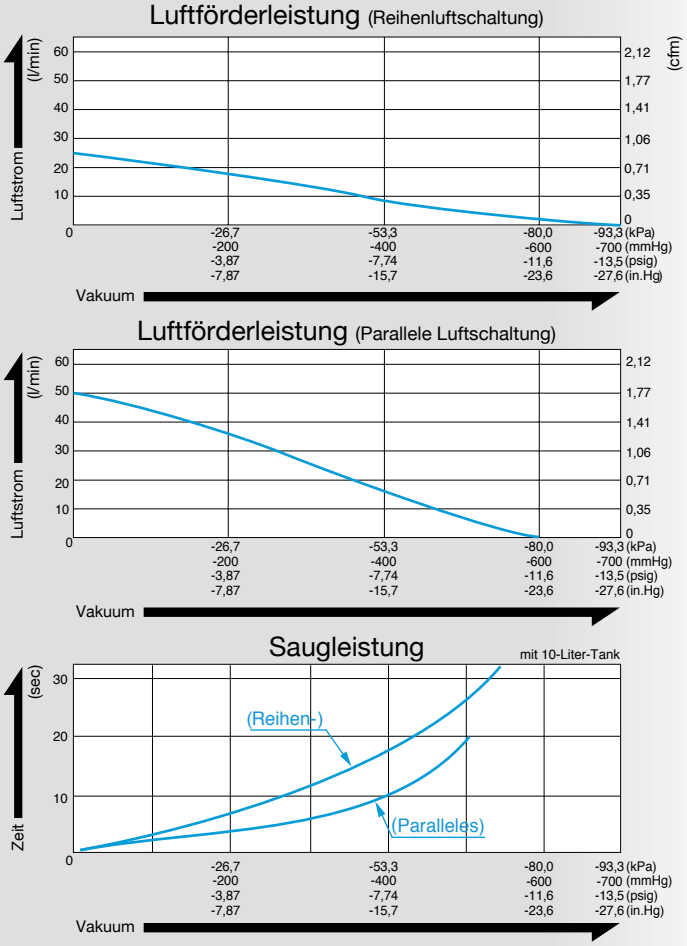


Vakuumpumpe

Modell VP0660x2



Luftstrom und Leistungsaufnahme

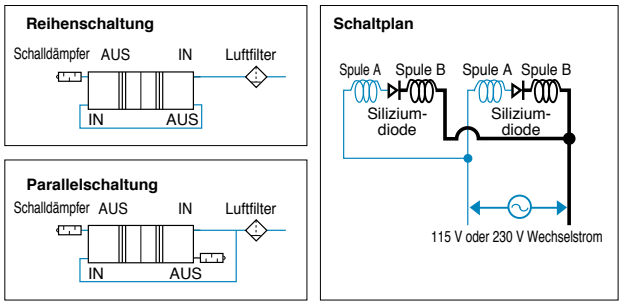


Technische Daten

Erreichbares Vakuum *1	Reihen-schaltung	-93,3 kPa (-700 mmHg) -933 mbar -27,6 in. Hg	Parallel-schaltung	-80 kPa (-600 mmHg) -800 mbar -23,6 in. Hg
Freie Luftverdrängung		25 l/min 0,88 cfm		50 l/min 1,77 cfm
Nennleistung	6.000 Stunden			
Nennspannung	115 V AC		230 V AC	
Leistungsaufnahme	125 W		100 W	
Nennfrequenz	60 Hz		50 Hz	
Einlass	ISO Rc 1/4, 2 Anschlüsse			
Auslass	ISO Rc 1/4, 2 Anschlüsse			
Betriebszyklus	Kontinuierlich			
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL)			
Montageabmessungen	280 (L) x 130 (B) mm 11-1/32" (L) x 5-1/8" (B)			
Gewicht	10 kg 22 Lbs			
Kabellänge	150 mm 5-7/8"		600 mm 23-5/8"	

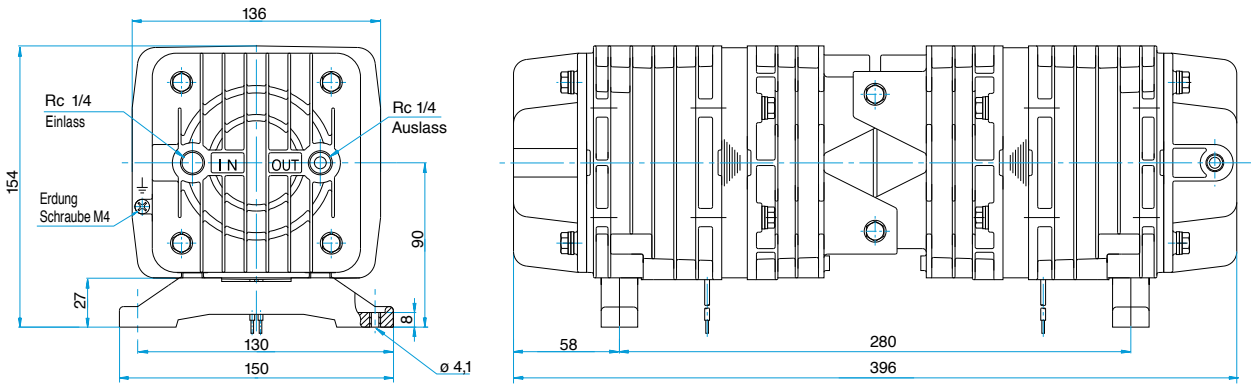
*1: Bei einem Betrieb von mehr als -93,3 kPa in Reihe oder -80 kPa parallel ist ein zusätzliches Leckventil oder Überdruckventil an der Einlassleitung notwendig.

Anwendungsbeispiele



*Der Luftleitungsanschluss ist vom Benutzer bereitzustellen.

Maßzeichnung (Einheit: mm)

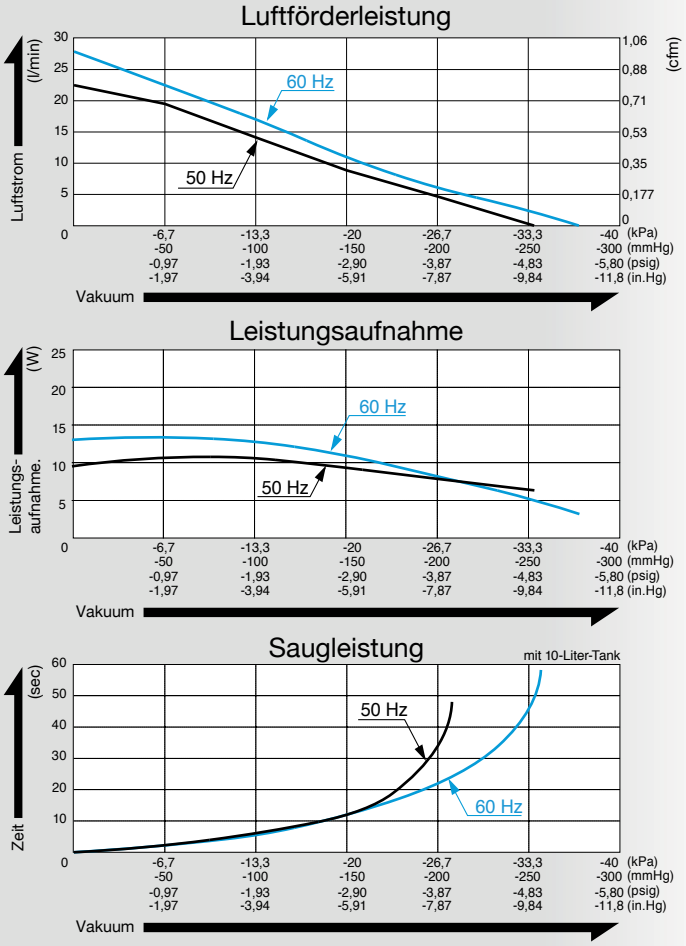


Vakuumpumpe

Modell VCK0120

*Internes Bild

Luftstrom und Leistungsaufnahme

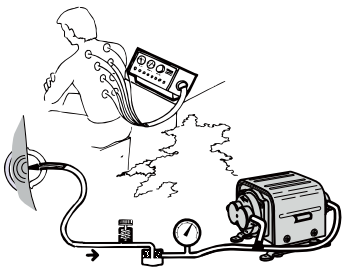


Technische Daten

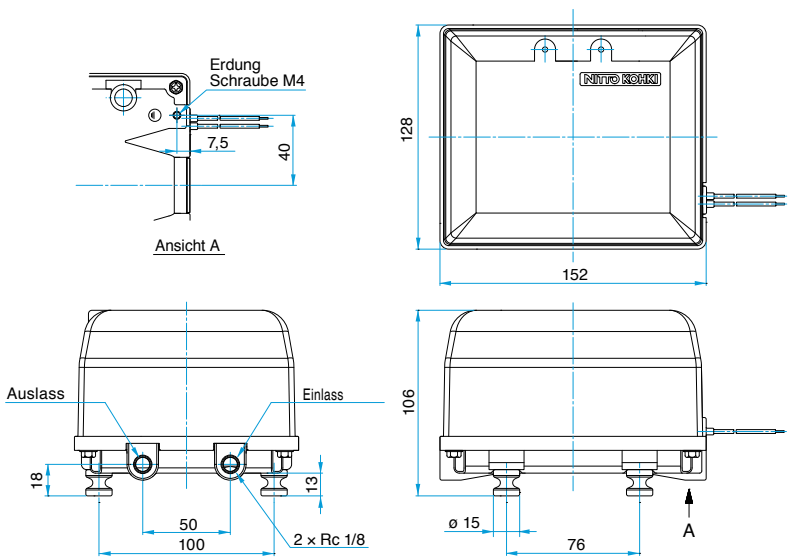
Erreichbares Vakuum	-26,7 kPa (-200 mmHg) -267 mbar -7,87 in.Hg	
Freie Luftverdrängung	18 l/min 0,64 cfm	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	14 W	11 W
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	5.000 Stunden	
Einlass	ISO Rc 1/8	
Auslass	ISO Rc 1/8	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent	
Montageabmessungen	152 (L) x 128 (B) mm 5-63/64" (L) x 5-3/64" (B)	
Gewicht	1,9 kg 4,2 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

Anwendungsbeispiele

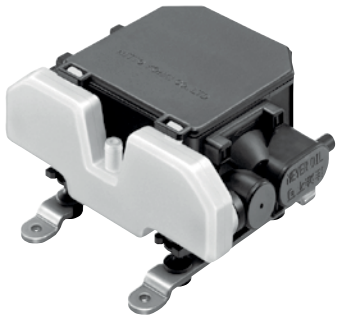
Elektroden



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor und Vakuumpumpe

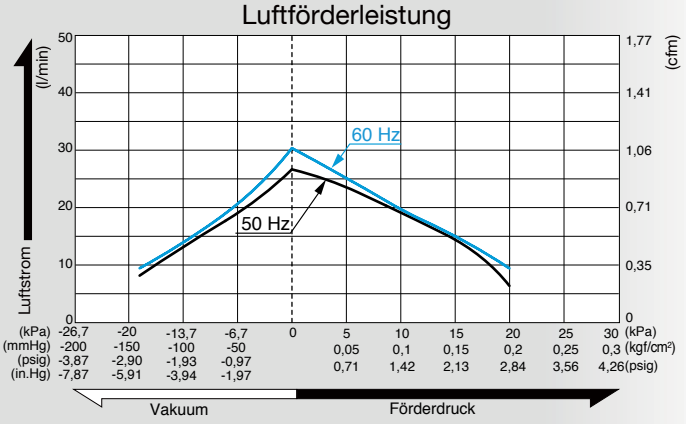


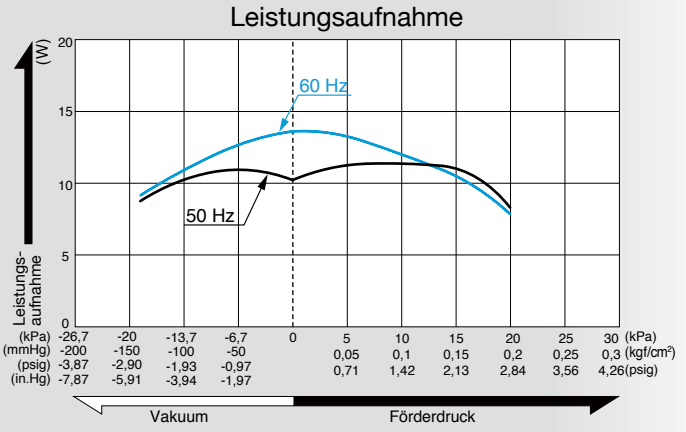
Modell VC0101E

Dualtyp

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme





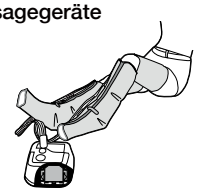
Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	15 l/min 0,53 cfm	
Maximaler Druck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Erreichbares Vakuum	-18,7 kPa (-140 mmHg) -186 mbar -5,51 in.Hg	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	11,5 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	5.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	-18,7 kPa bis 20 kPa (-140 mmHg bis 0,2 kgf/cm²) -187 mbar bis 0,2 bar -5,51 in.Hg bis 2,84 psig	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	66 (L) x 100 (B) mm 2-19/32" (L) x 3-15/16" (B)	
Gewicht	0,82 kg 1,81 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

Ein UL-zugelassenes Modell für 120 V ist auf Anfrage erhältlich.

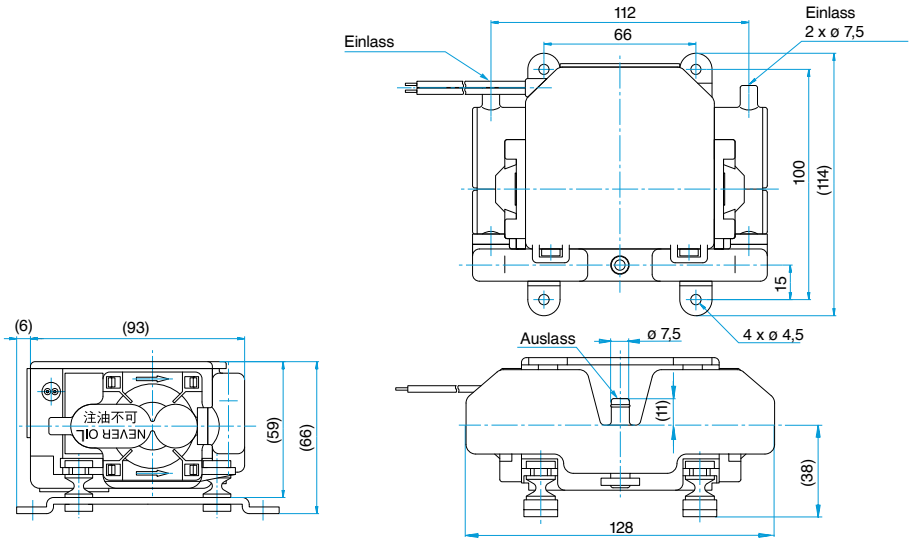
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte

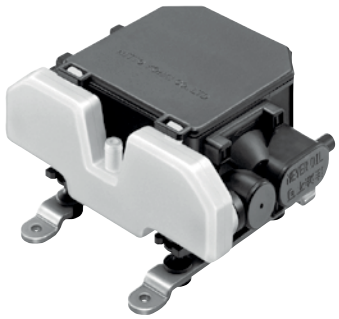


Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor

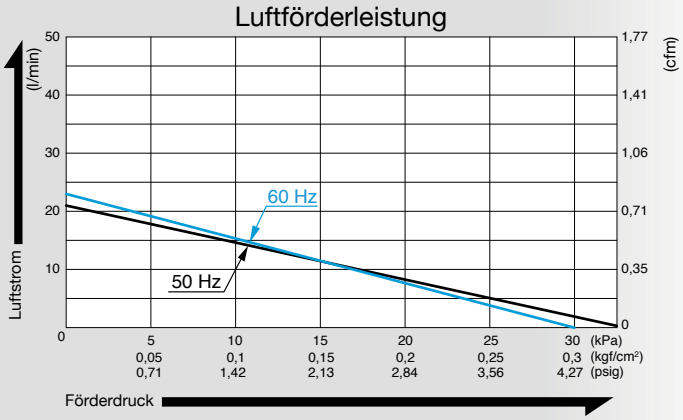


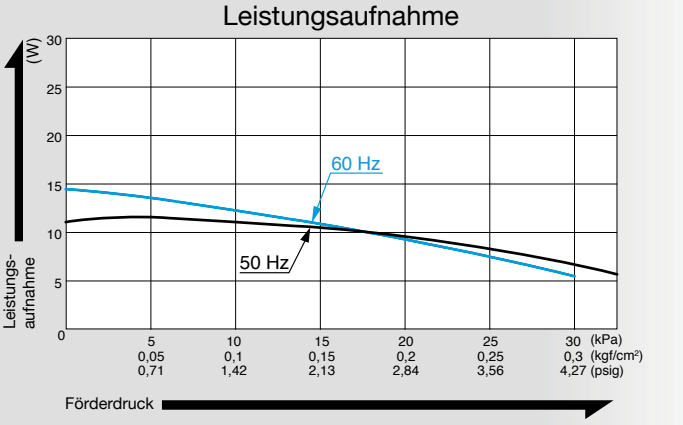
Modell VC0101E

Gebläsetyp

120 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme





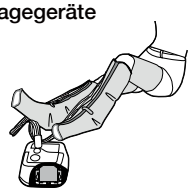
Technische Daten

Nenndruck	10 kPa (0,1 kgf/cm²) 0,1 bar 1,42 psig	
Luftförderleistung	15 l/min 0,53 cfm	
Maximaler Druck	20 kPa (0,2 kgf/cm²) 0,2 bar 2,84 psig	
Nennspannung	120 V AC	230 V AC
Leistungsaufnahme	11,5 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	5.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	0 bis 20 kPa (0 bis 0,2 kgf/cm²) 0 bis 0,2 bar 0 bis 2,84 psig	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Betriebszyklus	Kontinuierlich	
Spulenschutzklasse	E oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	66 (L) x 100 (B) mm 2-19/32" (L) x 3-15/16" (B)	
Gewicht	0,82 kg 1,81 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

Ein UL-zugelassenes Modell für 120 V ist auf Anfrage erhältlich.

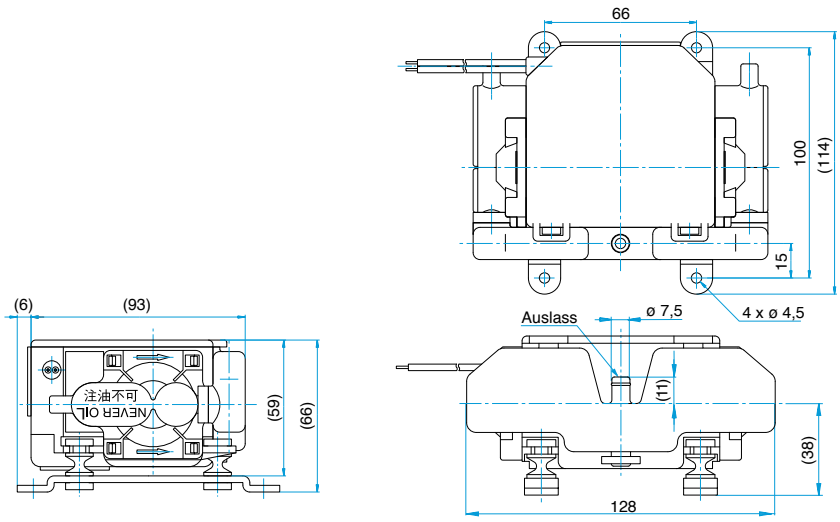
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte

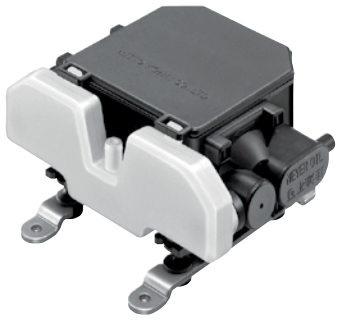


Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)



Kompressor und Vakuumpumpe

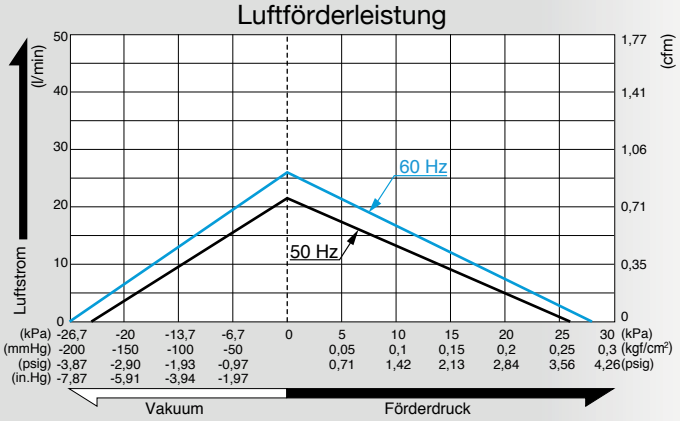


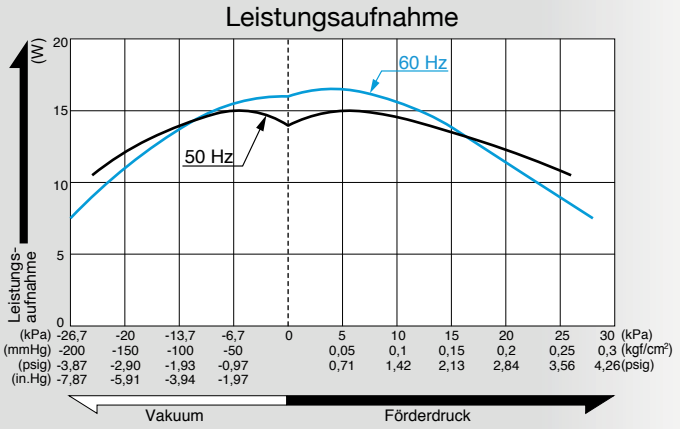
Modell VC0101S

Dualtyp

115 V 230 V

Luftstrom und Leistungsaufnahme





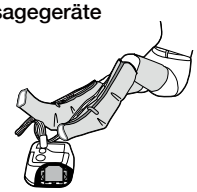
Technische Daten

Nenndruck	5 kPa (0,05 kgf/cm²) 0,05 bar 0,71 psig	
Luftförderleistung	15 l/min 0,53 cfm	
Maximaler Druck	26 kPa (0,26 kgf/cm²) 0,26 bar 3,70 psig	
Erreichbares Vakuum	-24 kPa (-180 mmHg) -240 mbar -7,09 in.Hg	
Nennspannung	120 V AC *1	230 V AC
Leistungsaufnahme	15 W	
Nennfrequenz	60 Hz	50 Hz
Nennleistung	5.000 Stunden	
Betriebsdruckbereich	-24 kPa bis 26 kPa (-180 mmHg bis 0,26 kgf/cm²) -240 mbar bis 0,26 bar -7,09 in.Hg bis 3,70 psig	
Einlass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Auslass	Außendurchmesser des Schlauchstutzens von 7,5 mm	
Betriebszyklus	60 Minuten	
Spulenschutzklasse	B oder ein Äquivalent (JETL)	
Montageabmessungen	66 (L) x 100 (B) mm 2-19/32" (L) x 3-15/16" (B)	
Gewicht	0,82 kg 1,81 Lbs	
Kabellänge	300 mm 11-13/16"	

*1: 120 V AC UL-Version ist nicht verfügbar.

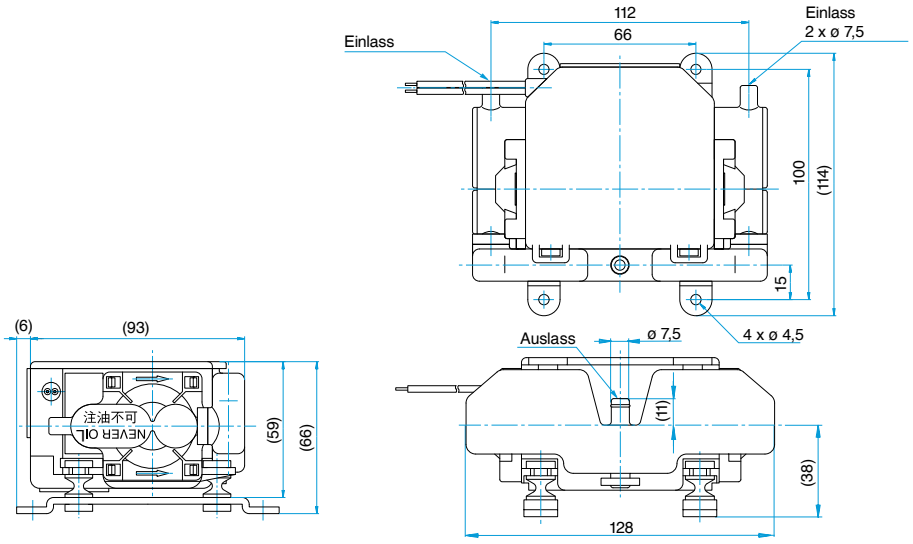
Anwendungsbeispiele

Massagegeräte



Antidekubitusmatratzen

Maßzeichnung (Einheit: mm)

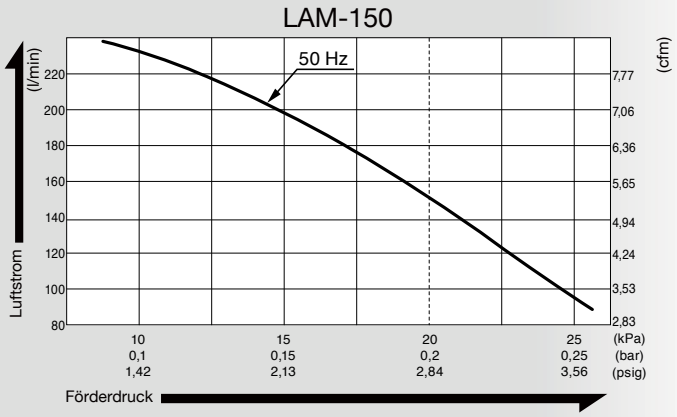


Gebläse

Modell LAM-150

CE
230 V
(50 Hz)

Luftförderleistung



Technische Daten

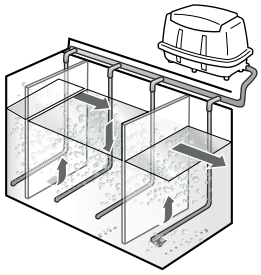
	LAM-150
Netzteil	230 V AC
Nennfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme	140 W
Nenndruck	20 kPa (0,2 kgf/cm^2) 0,2 bar 2,84 psig
Luftförderleistung	150 l/min 5,3 cfm
Gewicht	12,3 kg 27,1 Lbs

Optionale Schlauchleitungen

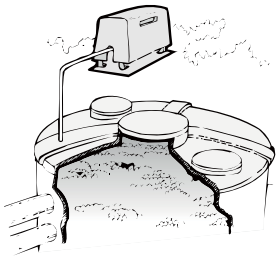
LB03965	LB01070

Anwendungsbeispiele

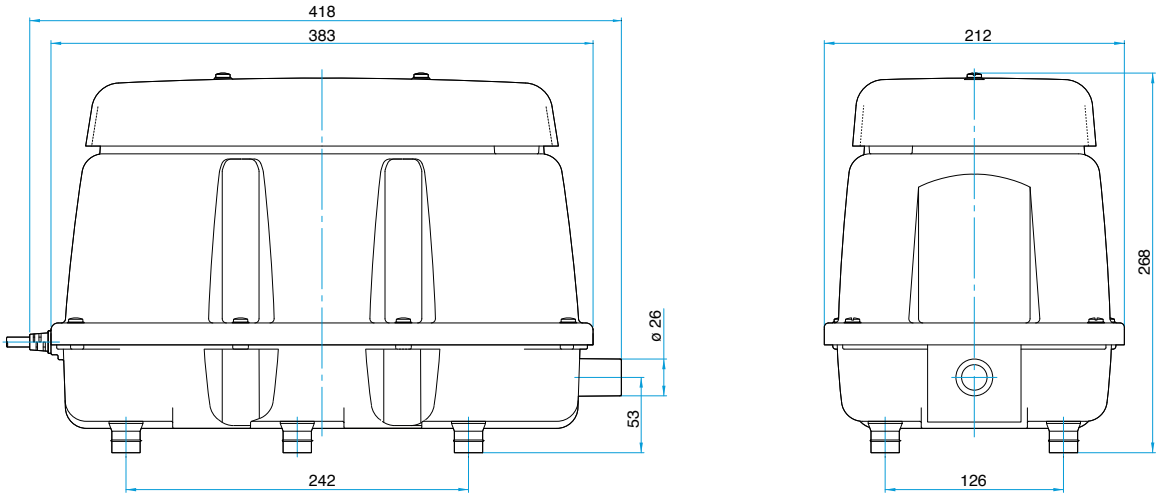
Fettabscheider



Aerobe Heimkläranlage



Maßzeichnung (Einheit: mm)



Piezoelektrische Pumpe

BIMOR-PUMPE

Sonderanfertigung

Diese Modelle sind auf Bestellung erhältlich.
Bitte fragen Sie Ihren nächsten Händler nach den Kosten.
Die Mindestbestellmenge beträgt 30 Stück.

BPS-Typ

BPH-Typ

BPF-Typ

Technische Daten

Spannung (AC) ⎓ 120 V 60 Hz					Spannung (AC) ⎓ 230 V 50 Hz					Material-Oberflächenmaterialien			Gewicht
Modell	Strom (mA)	Selbstansaugender Druck (kPa)	Volumenstrom (mL/min)	Förderdruck (kPa)	Modell	Strom (mA)	Selbstansaugender Druck (kPa)	Volumenstrom (mL/min)	Förder-druck (kPa)	Gehäuse	Bimorph	Ventil/O-Ring	(g)
—	—	—	—	—	**BPS-215i**	4	0.4	10	10	PP	PP	IIR	40
BPH-214i	15	8	350	18	**BPH-214i**	15	7	220	18	PP	PP	IIR	
—	—	—	—	—	**BPH-214D**							VMQ	
BPH-414D	30	12	500	35	—	—	—	—	—				140
BPH-414G		10	450	32	—	—	—	—	—		PTFE	FKM	
BPH-474G			400	35	—	—	—	—	—	PPS			170
BPH-474P					—	—	—	—	—			FFKM FEP	
BPF-465P	30	10	400	35	—	—	—	—	—	PFA			350
—	—	—	—	—	**BPF-265P**	15	7	250	35				

Materialbeschreibung

FFKM ···· Fluorkautschuk (Perfluor)
FKM ····· Fluorkautschuk
IIR ····· Butylkautschuk
POM ····· Polyacetal
PFA ····· Fluoroharz (Perfluoralkoxy)
PP ····· Polypropylen
PTFE ····· Tetrafluorharz (Polytetrafluorethylen)
VMQ ····· Dimethylsiliconkautschuk

geeignete/ungeeignete chemische Flüssigkeiten

Modell	Beispiele für geeignete chemische Flüssigkeiten ○	Beispiele für ungeeignete chemische Flüssigkeiten ×
BPS-215i **BPH-214i**	Ethanol, verdünnte Salzsäure, Natriumcarbonat, Benzaldehyd, Formalin	Xylol, Mineralöl, Tetrachlorkohlenstoff, Trichlorethylen, Toluol, Benzol
BPH-214D **BPH-414D**	Ammoniakwasser, Ethanol, verdünntes Wasserstoffperoxid, Natriumhypochlorit, Methanol	Natronlauge, Tetrachlorkohlenstoff, Silikonöl, Trichlorethylen, Toluol, Benzol
BPH-414G	Ethanol, Wasserstoffperoxid, Mineralöl, Natriumhypochlorit	Aceton, Ammoniakwasser, Eisessig, Flusssäure, Formalin
BPH-474G	Ethanol, Xylol, Tetrachlorkohlenstoff, Silikonöl, Trichlorethylen	Aceton, Ammoniakwasser, Chlorsulfonsäure, Eisessig, Flusssäure, Formalin
BPH-474P	Ethanol, Chloroform, Eisessig, Benzol, Methylethylketon	Chlorsulfonsäure, Fluoröl, CFC 112, CFC 113
BPF-465P **BPF-265P**	Ethanol, Königswasser, Ozon, Tetrachlorkohlenstoff, konzentrierte Salpetersäure, konzentrierte Schwefelsäure, rauchende Schwefelsäure	Fluoröl, CFC 112, CFC 113

Sicherheitsleitfaden

Lesen Sie vor der Verwendung die folgenden Vorsichtsmaßnahmen und die Bedienungsanleitung, die mit dem Produkt geliefert wird, sorgfältig durch.

Vorsichtsmaßnahmen für Kompressoren und Vakuumpumpen

⚠ VORSICHT

⚠ WARNUNG **Sorgen Sie dafür, dass das Gerät ausschließlich Luft einsaugen und ablassen kann.**
Dies kann zu einer Explosion, einem Brand oder einem Stromschlag führen.

Vermeiden Sie es, Wasser anzusaugen und Wasser auf das Gerät zu spritzen.
Andernfalls besteht die Gefahr eines Kurzschlusses, der einen Brand oder Stromschlag auslösen könnte.

Das Gerät muss in eine Vorrichtung mit entsprechendem Gehäuse und Verkabelung eingebaut werden. Andernfalls besteht die Gefahr eines Brands, Stromschlags oder von Verbrennungen.		**Vermeiden Sie starke Stöße auf das Gerät, da dies die Leistung und Lebensdauer des Geräts beeinträchtigen kann.**	
Verwenden Sie das Gerät nicht mit einer anderen als der auf dem Gerät angegebenen Spannung. Dies kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.	**Installieren Sie das Gerät nicht in einem vollständig geschlossenen Gehäuse (Box) ohne angemessene oder ausreichende Belüftung.** Dies kann zu einem Brand oder einem Stromschlag führen.	**Verwenden Sie das Gerät innerhalb des vorgeschlagenen Umgebungstemperaturbereichs.** Wenn Sie es außerhalb des zulässigen Bereichs verwenden, kann dies zu einem Brand oder Stromschlag führen.	**Geräte dürfen nicht verändert werden.** Modifikationen können einen Brand oder Stromschlag verursachen.
Bringen Sie keine brennbaren Materialien in die Nähe des Geräts. Dies kann zu einem Brand führen.	**Die Erdungsschraube des Geräts sollte verwendet werden, außer wenn es an eine doppelte Isolierung angeschlossen ist.** Wenn das Gerät nicht geerdet wird, kann es zu einem Brand oder Stromschlag kommen.	**Das Gerät muss höher als die Wasseroberfläche installiert werden, wenn es zur Blasenbildung verwendet wird.** Wenn das Gerät niedriger als die Wasseroberfläche installiert wird, kann Flüssigkeit in das Gerät fließen und einen Stromschlag verursachen.	**Achten Sie darauf, dass nichts auf die Anschlussdrähte gelegt oder darauf fallen gelassen wird.** Dies könnte sie beschädigen und einen Brand oder Stromschlag verursachen.
Die Leitungsdrähte dürfen nicht gezogen, zerkratzt, mit Kraft gebogen, verdreht oder erhitzt werden. Dies könnte sie beschädigen und einen Brand oder Stromschlag verursachen.	**Wenn das Gerät in ein anderes Gerät eingebaut wird, müssen die Anschlussdrähte des Geräts durch Löten, Crimpen oder durch Schrauben fest mit der Verkabelung des Geräts verbunden werden.** Unzureichende Anschlüsse können einen Brand oder Stromschlag verursachen.	**Das Gerät darf nur von Personen zerlegt oder repariert werden, die eine technische Schulung von Nitto Kohki erhalten haben. (Außer im Fall einer Wartung und Inspektion von Filter und Kolben gemäß der Bedienungsanleitung.)** Andernfalls kann es zu einem Brand oder Stromschlag kommen.	**Das Gerät muss vor dem Reinigen oder Ersetzen der Filter von der Stromquelle getrennt werden.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder einer Verletzung.

Wenn Sie mit Feuchtigkeit, Pulver oder Staub kontaminierte Luft ansaugen, integrieren Sie eine externe Filtereinheit in das Gerät. Wenn diese Verunreinigungen angesaugt werden, kann dies zu einem Stromschlag führen. *Nur für Vakuumpumpen.

Vorsichtsmaßnahmen für Gebläse

⚠ VORSICHT

⚠ WARNUNG **Sorgen Sie dafür, dass das Gerät ausschließlich Luft einsaugen und ablassen kann.**
Dies kann zu einer Explosion, einem Brand oder einem Stromschlag führen.

Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort auf, an dem es mit Wasser oder Schnee bedeckt ist. Dies kann einen Stromschlag oder einen Brand verursachen.	**Verwenden Sie das Gerät nicht in heißen und feuchten Umgebungen.** Dies kann einen Stromschlag, einen Ausfall oder einen Brand verursachen.	**Stellen Sie das Gerät immer über dem Wasserstand auf.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Ausfalls.	**Verwenden Sie eine wasserdichte Wandsteckdose, um das Gerät mit Strom zu versorgen.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes.
Verwenden Sie ein Netzteil, das mit einem Fehlerstromschutzschalter und einem Überstromschutzschalter ausgestattet ist. Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Brands.	**Lassen Sie die elektrischen Arbeiten von einem qualifizierten Elektriker ausführen.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes.	**Verändern Sie niemals das Gerät.** Dies kann einen Stromschlag, einen Ausfall oder einen Brand verursachen.	**Verwenden Sie das Gerät nicht mit geschlossenem Auslass oder mit freier Verdrängung.** Dies kann einen Stromschlag, einen Ausfall oder einen Brand verursachen.
Die Versorgungsspannung muss auf die auf dem Typenschild oder in der Bedienungsanleitung angegebenen Spezifikationen der einzelnen Geräte beschränkt werden. Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Brands.	**Berühren Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen.** Dies kann einen Stromschlag verursachen.	**Stecken Sie den Netzstecker fest in die innerste Position.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags.	**Legen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel.** Dies kann zu einem Brand oder Stromschlag führen.
Stellen Sie keine Gegenstände in die Nähe des Geräts (in einem Abstand von ca. 50 cm). Dies kann zu einem Stromschlag oder Brand führen.	**Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen brennbare Materialien wie Benzin, Verdünner, Lack, Benzol usw. verwendet werden.** Dies kann zu einem Brand oder einer Explosion führen.	**Überprüfen Sie den Netzstecker mindestens einmal jährlich auf Schmutz und Staub und reinigen Sie ihn gegebenenfalls.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder Brandes.	**Bevor der Luftfilter gereinigt oder ersetzt wird, muss der Netzstecker gezogen werden.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Unfalls.
Fassen Sie immer den Netzstecker, um das Gerät von der Steckdose zu trennen. Wenn Sie es am Kabel herausziehen, kann dies zu einem Stromschlag oder einem Ausfall führen.	**Ein eventuell entfernter Luftfilter muss wieder angebracht werden, bevor der Betrieb wieder aufgenommen wird.** Andernfalls besteht die Gefahr eines Stromschlags oder eines Ausfalls.	**Versuchen Sie niemals, das Gerät zu zerlegen oder zu reparieren.** Dies kann zu Stromschlägen, Defekten, Feuer oder Verletzungen führen. Reparaturen müssen von einem durch Nitto-Vertragshändlern autorisierten Elektriker durchgeführt werden.	**Bedecken Sie das Gebläse nicht mit einer Kiste o. ä. ohne eine angemessene oder ausreichende Belüftung.** Dies kann zu einem Ausfall oder einem Brand führen.

Vorsichtsmaßnahmen für DC-Motorpumpen

Verbinden Sie die Plusklemme oder das rote Anschlusskabel des Geräts mit der Plusklemme der Gleichstromquelle. (Wenn die Plusklemme nicht markiert ist, verwenden Sie den Anschluss mit einer roten Markierung als Plusklemme.)
Eine umgekehrte Verbindung kann einen Defekt, eine Fehlfunktion oder eine reduzierte Nennleistung verursachen.

Vorsichtsmaßnahmen für Flüssigkeitspumpen

⚠ VORSICHT

⚠ WARNUNG **Überprüfen Sie vor dem Gebrauch die Eignung der Flüssigkeit, die das Gerät passiert.**
Dies kann anderenfalls zu einem Leck, einer Explosion, einem Brand oder einem Stromschlag führen.

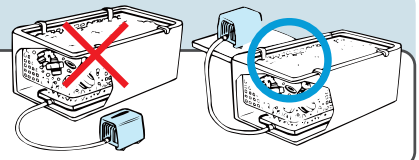
Vermeiden Sie Flüssigkeiten, die mit Feststoffen wie Schmutz oder Staub verunreinigt sind. Wenn Staub oder Schmutz am Ventil haften bleiben, funktioniert das Gerät möglicherweise nicht richtig. Wenn das Eindringen von Staub oder Schmutz erwartet wird, achten Sie darauf, einen Filter an der Eingangsseite des Geräts zu platzieren.	**Vermeiden Sie jegliche kristallisierende Flüssigkeit.** Wenn Kristalle am Ventil haften bleiben, funktioniert das Gerät möglicherweise nicht richtig. Eine Vorprüfung des Geräts mit der zu verwendenden Flüssigkeit wird empfohlen.	Die Leistung des Geräts wird gemessen, wenn sich die Pumpe in der richtigen Montageposition befindet, die in der Bedienungsanleitung beschrieben ist. Unterschiedliche Montagepositionen oder Düsenrichtungen können zu unterschiedlichen Leistungen führen. Es besteht die Gefahr, dass selbst ein leichter Flüssigkeitsdruck das Ventil aufgrund des Siphon-Phänomens öffnen kann. Stellen Sie die Auslassöffnung auf eine Position, die höher ist als der Wasserstand im Vorratstank, oder installieren Sie ein Rückschlagventil, falls erforderlich, um zu verhindern, dass Wasser in die Pumpe gesaugt wird.

Bei der Verwendung von Kompressoren und Vakuumpumpen

Erkundigen Sie sich vorher bei unserem Händler, wenn Sie den Kompressor bzw. die Vakuumpumpe mit freier Verdrängung (0 kPa) oder die Vakuumpumpe mit geschlossener Einlassöffnung oder den Kompressor mit maximalem Druck verwenden möchten.

Da Kompressoren und Vakuumpumpen mit einem selbstkühlenden System ausgestattet sind, müssen die Betriebszyklen einiger Modelle verkürzt werden, wenn die Geräte bei einem höheren Druck als dem Nenndruck verwendet werden.

- Wenn Sie den Betriebszyklus verlängern möchten, empfiehlt es sich, einen Lüfter zur Kühlung des Kompressors zu verwenden.
- Verwenden Sie den Kompressor nicht in der Nähe von brennbarem Flüssiggas.
- Verwenden Sie den Kompressor nicht bei Regen oder an feuchten oder nassen Orten.
- Lassen Sie die Pumpe kein korrosives Gas ansaugen.
- Stellen Sie sicher, dass der Kompressor an einer Stelle installiert und verwendet wird, die höher ist als der Wasserstand.



Nutzungsprobleme

In jedem der folgenden Fälle ist der Betrieb sofort zu unterbrechen, das Gerät auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen. Beauftragen Sie unseren Händler mit einer Reparatur.

- Wenn Öl wie z. B. ein Schmiermittel versehentlich auf das Gerät aufgebracht wurde.
- Wenn das Gerät starken Stößen ausgesetzt und beispielsweise fallen gelassen wurde.
- Wenn versehentlich Flüssigkeit, wie Wasser in das Gerät gelangt ist.
- Wenn ein ungewöhnlicher Betrieb beobachtet wird, wie z. B. Rauchentwicklung oder ungewöhnlicher Geruch oder Lärm.

Vorsichtsmaßnahmen für Pumpen mit Bürstenmotor

Wenn die Betriebszeit erhöht wird, verringert sich der anfängliche Isolationswiderstand.
Wenn die äußere Oberfläche des Motors und die Erdung der Stromquelle verbunden sind, führen Sie eine vorläufige Überprüfung durch, um sicherzustellen, dass keine Probleme auftreten.

Unsere Produktgarantie

Unsere Produkte unterliegen einer beschränkten Garantie („Garantie“) mit den folgenden Bedingungen.

1. Dauer: Hängt von den einzelnen Produkten und deren Spezifikationen ab.

2. Service: Reparatur oder Austausch nach unserer Wahl
Bitte beachten Sie, dass ein Garantieanspruch nicht bar vergütet wird.

3. Zielperson: Ursprünglicher Käufer von unseren ausgewiesenen Distributoren.

4. Außerhalb der Garantie
Die folgenden Bedingungen sind nicht durch die Garantie abgedeckt:

- Der Käufer hat unsere Produkte nicht ordnungsgemäß verwendet.
- Der Käufer hat die Spezifikationen und Anweisungen in diesem Katalog bei der Verwendung unserer Produkte nicht eingehalten.
- Der Käufer hat die in diesem Katalog aufgeführten Sicherheitshinweise bei der Verwendung unserer Produkte nicht beachtet.
- Die Reparatur unserer Produkte wurde von einer anderen Person als uns vorgenommen.
- Wir sind nicht in der Lage, solche Fehler oder Fehlerursachen aufgrund der allgemeinen technischen Kenntnisse der spezifischen Anwendung vor oder während des Versands vorherzusehen.
- Mängel, die auf höhere Gewalt oder andere von uns nicht zurechenbare Situationen zurückzuführen sind.
- Mängel, die nicht eindeutig auf unser Versagen zurückzuführen sind.
- Mängel, die nicht auf die Konstruktion, das Material oder die Verarbeitung zurückzuführen sind.

Haftungsbeschränkung

Wir, einschließlich ausgewiesene Händler, haften nicht für besondere Schäden oder Folgeschäden und haben keine finanzielle Haftung gegenüber den Käufern.

CUPLA

CUPLA-Schnellkupplungen ermöglichen flexible, schnelle und sichere Verbindungen in verschiedenen Fluidleitungen.

PLASTIC CUPLA BC-Typ Ventillos

Für Niederdruckluftleitungen

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbares Fluid
0,07 MPa {0,7 kgf/cm²}	Durchgangsausführung	Luft

- Zum Anschließen einfach den Stecker in die Buchse stecken.
- Der Kunststoff ist ideal für den Einsatz in rostgefährdeter Umgebung.
- Kompakt und leicht für eine einfache Handhabung.
- Die ventillose Konstruktion sorgt für einen stabileren Volumenstrom.

CUBE CUPLA

Kleine, leichte Kupplung für Luftzuleitungen zu medizinischen und/oder wissenschaftlichen Geräten

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion			Anwendbares Fluids	
0,07 MPa {0,7 kgf/cm²}	Zweiwegeabsperrung	Einwegabsperrung	Durchgangsausführung	Luft	Wasser

- Ultraleicht, aus Polyacetalharz. Kompakte Bauweise für geringen Platzbedarf.
- Zum Verbinden einfach den Stecker in die Buchse stecken. Zum Trennen der Verbindung drücken Sie einfach den Knopf an der Buchse.
- Sowohl Buchse als auch Stecker haben integrierte Ventiltypen und ventillose Typen. Ventillose Konstruktion für hochviskose Fluids.
- Geeignet für ein breites Anwendungsspektrum von medizinischen/wissenschaftlichen Geräten bis hin zu Getränkemaschinen oder Halbleiter-Fertigungsanlagen.

MICRO CUPLA

Für Rohrleitungen in pneumatischen Steuerungen

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbare Fluids	
1,0 MPa {10 kgf/cm²}	Einwegabsperrung	Luft	Wasser

- Auch wenn das Ventil in der Buchse eingebaut ist, ist der Hülsenaußendurchmesser auf 9,5 mm begrenzt.
- Kompakte Bauform für Rohrleitungen auf engstem Raum.
- Push-to-connect-Verfahren. Schlauchanschlusstyp für noch einfacheres Einführen der Schläuche.
- Gehäuse aus beschichtetem Messing und Edelstahl für hervorragende Korrosionsbeständigkeit erhältlich.
- Erhältlich in verschiedenen Endkonfigurationen für eine Vielzahl von pneumatischen Anwendungen.

SMALL CUPLA

Leicht und kompakt für den Einsatz an Luftleitungen und wissenschaftlichen Geräten

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbare Fluids	
0,7 MPa {7 kgf/cm²}	Einwegabsperrung	Luft	Wasser

- Kompakte Buchse mit integriertem Ventil und Hülse mit 14 mm Außendurchmesser.
- Der Stecker wird zum Anschließen ganz einfach in die Buchse gedrückt.
- Auch mit Schlauchanschluss-Schnellkupplung lieferbar.
- Verchromtes Messing sorgt für die Korrosionsbeständigkeit des Gehäuses.
- Erhältlich in verschiedenen Endkonfigurationen für eine Vielzahl von pneumatischen Anwendungen.

SUPER CUPLA

Leicht, kompakt für Luftleitungsanschlüsse

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbares Fluid
1,0 MPa {10 kgf/cm²}	Einwegabsperrung	Luft

- Leichtbauweise für den direkten Anschluss an Elektrowerkzeuge.
- Einfache Bedienung dank Push-to-connect-Prinzip.
- Auch mit Schlauchanschluss-Schnellkupplung lieferbar.
- Verchromter Stahl sorgt für die Korrosionsbeständigkeit des Gehäuses. (Teilweise Aluminium)
- Erhältlich in verschiedenen Endkonfigurationen für eine Vielzahl von pneumatischen Anwendungen.

HI CUPLA 200

Push-to-connect-Ausführung für Luftleitungen

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbares Fluid
1,5 MPa {15 kgf/cm²}	Einwegabsperrung	Luft

- Einfach den Stecker in die Buchse stecken und schon ist die Verbindung sicher und einfach hergestellt.
- Neues Ventildesign für geringe Druckverluste zur Erhöhung des Volumenstroms (15 % mehr als beim herkömmlichen Modell).
- Eine Stirnflächendichtung wird beim Verbinden hergestellt.
- Verbesserte Bedienbarkeit bei geringem Anschlusswiderstand.
- Das Design der Stirnflächendichtung ist der äußeren Dichtung mit O-Ring überlegen, da keine Beschädigung der Dichtung aufgrund aufgebrauchter Schmierung entsteht.
- Auch mit Schlauchanschluss-Schnellkupplung lieferbar.

HI CUPLA

Universalkupplungen für Luftleitungen

Betriebsdruck		Ventilkonstruktion	Anwendbare Fluids (Stahl ist nur für Luft geeignet)	
1,5 MPa {15 kgf/cm²}	1,0 MPa {10 kgf/cm²}	Einwegabsperrung	Luft	Wasser

- Eine ausgezeichnete Universalkupplung zum Anschluss der werkseitigen Druckluftversorgung an Druckluftwerkzeuge.
- Die Stahlkupplung ist für Luft geeignet. Messing oder Edelstahl ist für Wasser geeignet.
- Kritische Konstruktionsteile von Stahlmodellen werden wärmebehandelt, um die Festigkeit und somit die Lebensdauer und Verschleißfestigkeit zu erhöhen.
- Erhältlich in verschiedenen Gehäusewerkstoffen, Größen und Endkonfigurationen für eine Vielzahl von Anwendungen.

HI CUPLA ACE

Leichte Kunststoffkupplung mit automatischer Sicherheitsverriegelung für Luftleitungsanwendungen

Betriebsdruck	Ventilkonstruktion	Anwendbare Fluids	
1,5 MPa {15 kgf/cm²}	Einwegabsperrung	Luft	Wasser

- Druckstufen vergleichbar mit Stahl-Cuplas.
- Ein integrierter „automatischer Verriegelungsmechanismus“ verriegelt die Hülse beim Anschließen und verhindert so ein versehentliches Trennen.
- Zum Verbinden einfach den Stecker in die Buchse stecken.
- Für eine einfache Handhabung beträgt das Gewicht ein Viertel des Stahl-Hi Cuplas.
- Kann für Luft und Wasser verwendet werden.

Weitere Informationen finden Sie unter http://www.nitto-kohki.co.jp/e/prd/d_cat/ unserem E-Katalog hier.

Luftkompressoren, Vakuumpumpen & Flüssigkeitspumpen

NITTO KOHKI CO., LTD.

Firmenzentrale

9-4, Nakaikegami 2-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8555, Japan
Tel: +81-3-3755-1111 Fax: +81-3-3753-8791 E-Mail: overseas@nitto-kohki.co.jp
Internet **www.nitto-kohki.co.jp/e**

ISO 9001
JQA-2025
ISO 14001
JQA-EM4057
H.Q./R&D Lab

Ausländische Tochtergesellschaften/Niederlassungen

NITTO KOHKI U.S.A., INC.
46 Chancellor Drive, Roselle, Illinois 60172, U.S.A.
Für Pumpen
Tel: +1-630-924-8811 Fax: +1-630-924-0808
Für Cupla
Tel: +1-630-924-5959 Fax: +1-630-924-1174
Für Werkzeuge
Tel: +1-630-924-9393 Fax: +1-630-924-0303
www.nittokohki.com/

NITTO KOHKI EUROPE GMBH
Gottlieb-Daimler-Str. 10, 71144 Steinenbronn, Germany
Tel: +49-7157-989555-0 Fax: +49-7157-989555-40
www.nitto-kohki.eu/

NITTO KOHKI EUROPE GMBH Niederlassung Großbritannien
Unit A5, Langham Park Industrial Estate, Maple Road,
Castle Donington, Derbyshire DE74 2UT, United Kingdom
Tel: +44-1332-653800 Fax: +44-1332-987273
www.nitto-kohki.eu/

NITTO KOHKI AUSTRALIA PTY LTD
77 Brandl Street, Eight Mile Plains, Queensland 4113, Australia
Tel: +61-7-3340-4600 Fax: +61-73340-4640
www.nitto-australia.com.au/

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD.
Room1506, Suite C, Orient International Plaza,
No.85 Loushanguan Road, Shanghai 200336, China
Tel: +86-21-6415-3935 Fax: +86-21-6472-6957
www.nitto-kohki.cn/

NITTO KOHKI (SHANGHAI) CO., LTD. Niederlassung Shenzhen
2005C Shenzhen ICC Tower, Fuhuasanlu 168,
Futian District, Shenzhen, Guangdong 518048, China
Tel: +86-755-8375-2185 Fax: +86-755-8375-2187
www.nitto-kohki.cn/

NITTO KOHKI CO., LTD. Niederlassung Singapur
10 Ubi Crescent #01-62, Ubi Techpark Lobby D, Singapore 408564
Tel: +65-6227-5360 Fax: +65-6227-0192
www.nitto-kohki.co.jp/e/nksb/index.html

NITTO KOHKI CO., LTD. Repräsentanz Bangkok
M&A Business Center, Q-House Convent Bldg.,
38 Convent Rd., Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
Tel: +66-2632-0307 Fax: +66-2632-0308
www.nittobkk.com/

NITTO KOHKI CO., LTD. Verbindungsbüro Indien
3rd Floor, Building No.9-A DLF Cyber City, Phase-III,
Gurgaon, Haryana 122002, India
Tel: +91-124-454-5031 Fax: +65-6227-0192

NITTO KOHKI CO., LTD. Repräsentanz Mexiko
Torre Corporativo 1 Piso 11 Central Park Armando Birlain Shaffler
#2001 Col Centro Sur, Queretaro, Qro, C.P. 76090, Mexico
Tel: +52-442-290-1234

VERTRIEBEN DURCH

Technische Daten und Ausführungen können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.