

CE

Kältetrockner

Für Europa, Asien und Ozeanien

gemäß EU-Richtlinie (mit CE-Kennzeichnung)

Versorgungsspannung:
einphasig 230 V AC (50 Hz)

Neu
Zusätzlich
IDFA55E, 75E!

Serie IDFA□E

Kältemittel

R134a(HFKW)
R407C(HFKW)

Keine ozonschädigende
Wirkung.

Verbesserte Korrosionsbeständigkeit durch
Verwendung eines Plattenwärmetauschers
aus Edelstahl. (IDFA4E bis 75E)



Serie	Durchflusskapazität (m³/h [ANR])			Kältemittel	Nennwerte Eingang	Anschlussgröße			
	Ausgangsdruck-Taupunkt								
	3°C	7°C	10°C						
IDFA3E	12	15	17	R134a (HFKW)	35°C 0.7 MPa	Rc 3/8			
IDFA4E	24	31	34			Rc 1/2			
IDFA6E	36	46	50			Rc 3/4			
IDFA8E	65	83	91			Rc 1			
IDFA11E	80	101	112			R 1			
IDFA15E1	120	152	168			R 1 1/2			
IDFA22E	182	231	254			R 2			
IDFA37E	273	347	382						
IDFA55E	390	432	510						
IDFA75E	660	720	822						

CAT.EUS30-9Bb-DE

1. Standardprodukte

Serie IDFA

Standardtyp: Lufteinangstemperatur 35 °C



Modell	Nennwerte Eingang	Durchflusskapazität (m³/h [ANR])			Kältemittel	Anschlussgröße	Seite			
		Taupunkt bei Ausgangsdruck								
		3°C	7°C	10°C						
IDFA3E	35°C 0.7 MPa	12	15	17	R134a (HFKW)	Rc 3/8	S. 3 bis 5			
IDFA4E		24	31	34		Rc 1/2				
IDFA6E		36	46	50		Rc 3/4				
IDFA8E		65	83	91		Rc 1				
IDFA11E		80	101	112		R 1				
IDFA15E1		120	152	168	R407C (HFKW)	R 1 1/2	S. 6 bis 8			
IDFA22E		182	231	254		R 2				
IDFA37E		273	347	382						
IDFA55E		390	432	510						
IDFA75E		660	720	822						

2. Optionen

Technische Daten	verwendbares Modell	Zusatz (Optionssymbol)	Seite
Kaltluftausgang	IDFA3E bis 11E	IDFA□E-23- A	S. 9
Antikorrosionsbehandlung	IDFA3E bis 75E	IDFA□E-23- C	
Mit chinesischen Typenschildern und einer Betriebsanleitung auf Chinesisch	IDFA3E bis 75E	IDFA□E-23- G	
für Druckbereich bis 1,6 MPa (Behälter für automatischen Kondensatablass: Metallbehälter mit Füllstandsanzeige)	IDFA6E bis 37E	IDFA□E-23- K	
mit automatischem Hochleistungs-Kondensatablass (für Druckbereiche bis 1,6 MPa)	IDFA4E bis 75E	IDFA□E-23- L	
mit Sicherungsautomat	IDFA4E bis 75E	IDFA□E-23- R	
mit Klemmenleiste für Spannungsversorgung, Betriebs- und Alarmsignal	IDFA4E bis 75E	IDFA□E-23- T	
mit zeitgesteuertem Kondensatablassventil (für Druckbereich bis 1,6 MPa)	IDFA4E bis 75E	IDFA□E-23- V	

3. Optionales Zubehör

Beschreibung	Seite
Staubschutz-Filterset	S. 11
Fundamentbolzenset	
Bypass-Leitungsset	

4. Angaben (Kondenswasserberechnung, Taupunkt-Umrechnungsdiagramm) ... S. 12

5. Sicherheitshinweise ... S. 1 und 3

Serie IDFA□E

Modellauswahl

Die korrigierte Durchflusskapazität, die die Umgebungsbedingungen des Anwenders berücksichtigt, muss berechnet werden, um den passenden Kältetrockner auszuwählen. Bitte gehen Sie nach folgender Anleitung vor:

Auswahlbeispiel für IDFA E

1 Ermitteln Sie die einzelnen Korrekturwerte.

Ermitteln Sie anhand der folgenden Tabelle die für Ihre Betriebsbedingungen geeigneten Korrekturwerte A bis D.

Betriebsbedingung		Symbol Angabe	Korrekturwert <small>Anm.)</small>
Lufteinangstemperatur	40°C	A	0.83
Umgebungstemperatur	35°C	B	0.83
Eingangsdruck	0.5 MPa	C	0.92
Druckluftverbrauch	31 m ³ /h	—	—

Anm.) Werte aus der unten stehenden Tabelle.

2 Berechnen Sie die korrigierte Durchflusskapazität

Ermitteln Sie die korrigierte Durchflusskapazität anhand der folgenden Formel.
korrigierte Durchflusskapazität = Druckluftverbrauch - (Korrekturwert A x B x C)

$$\text{korrigierte Durchflusskapazität} = 31 \text{ m}^3/\text{h} - (0.83 \times 0.83 \times 0.92) = 48.9 \text{ m}^3/\text{h}$$

3 Wählen Sie das Modell aus.

Wählen Sie anhand der Tabelle ein Modell aus, dessen Wert die korrigierte Durchflusskapazität übersteigt. (Die Durchflusskapazität finden Sie in den Angaben D.)

Da die korrigierte Durchflusskapazität 48.9 m³/h beträgt, wird das Modell **IDFA8E** ausgewählt, wenn der erforderliche Taupunkt am Ausgang 3°C betragen soll. Das Modell **IDFA6E** wird gewählt, wenn der Taupunkt am Ausgang 10 °C betragen soll.

4 Wählen Sie die passende Option aus.

Siehe S. 3, 6.

5 Vervollständigen Sie die Modell-Nr.

Siehe S. 3, 6.

6 Treffen Sie eine Auswahl aus den separat angebotenen Zubehörteilen.

Siehe S. 11.

Angabe A: Lufteinangstemperatur

Lufteinangstemperatur (°C)	Korrekturwert	
	IDFA3E bis 37E	IDFA55E bis 75E
5 bis 25	1.30	1.33
30	1.25	1.16
35	1	1
40	0.83	0.8
45	0.7	0.64
50	0.6	0.48

Angabe B: Umgebungstemperatur

Umgebungs-temperatur (°C)	Korrekturwert	
	IDFA3E bis 11E	IDFA15E1 bis 75E
20	1.1	1.1
25	1	1
30	0.91	0.97
35	0.83	0.89
40	0.79	0.77

Angabe C: Eingangsdruck

Eingangsdruck (MPa)	Korrekturwert	
	IDFA3E bis 11E	IDFA15E1 bis 75E
0.3	0.80	0.72
0.4	0.87	0.81
0.5	0.92	0.88
0.6	0.96	0.95
0.7	1.00	1.00
0.8	1.04	1.06
0.9	1.07	1.11
1	1.1	1.16
1.2	1.16	1.21
1.4	1.21	1.25
1.6	1.25	1.27

Angabe D: Durchflusskapazität

Modell	Durchflusskapazität (m ³ /h [ANR])				
	IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E
Drucktaupunkt am Ausgang	3°C	12	24	36	65
	7°C	15	31	46	83
	10°C	17	34	50	91

Anm.) Für Option A (Kaltluftausgang) ist die Durchflusskapazität unterschiedlich. Siehe Seite 9"

Modell	Durchflusskapazität (m ³ /h [ANR])				
	IDFA15E1	IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
Drucktaupunkt am Ausgang	3°C	120	182	273	390
	7°C	152	231	347	432
	10°C	168	254	382	510

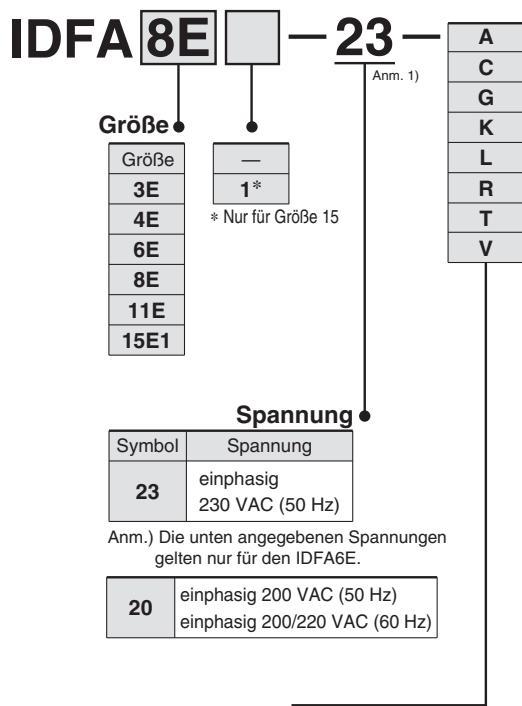
Kältemittel R134a (HFKW)

Serie **IDFA**□**E**

3E, 4E, 6E, 8E, 11E, 15E1

(Lufteinangsttemperatur: 35°C)

Bestellschlüssel



• Optionen und verfügbare Kombinationen (Baugröße/Option)

Symbol Anm. 2)	-	A	C	G	K	L	R	T	V
Option	ohne	Kaltluft-ausgang	Antikorrosions-behandlung	Mit chinesischen Typenschildern und einer Betriebsanleitung auf Chinesisch.	für Druckbereich bis 1,6 MPa (Ausführung mit Behälter für automatischen Kondensatablass) Metallbehälter mit Füllstandsanzeige	mit automatischem Hochleistungs-Kondensatablass (für Druckbereich bis 1,6 MPa)	mit Sicherungs-automat	mit Klemmenleiste für Spannungsversorgung Betriebs- und Alarmsignal	mit zeitgesteuertem Kondensatablassventil (für mittleren Druck)
Größe									
3E	●	●	●	●	—	—	—	—	—
4E	●	●	●	●	—	●	●	●	●
6E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
11E	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15E1	●	—	●	●	●	●	●	●	●

Anm. 1) Das G-Gewinde (paralleles Innengewinde) kann an das R-Gewinde (kegeliges Außengewinde) angeschlossen werden. Deshalb kommt bei der Gewindeangabe die Option „F“ nicht vor. Ein Adapter für das R-Gewinde (PT-Außengewinde) ist ebenfalls enthalten.

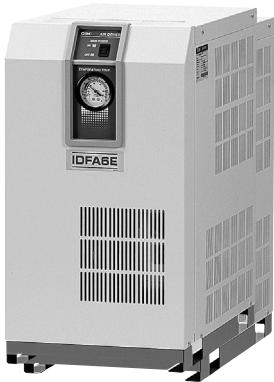
Anm. 2) Geben Sie kombinierte Optionen in alphabetischer Reihenfolge an.

Die folgende Kombination ist jedoch nicht möglich.

• Eine Kombination aus K, L und V ist nicht möglich, da nur ein Kondensatablass angebracht werden kann.

Anm. 3) Ab S. 9 finden Sie weitere Informationen zu den Optionen.

Anm. 4) Option „H“ (Ausführung mit automatischem Behälterablass: Metallbehälter) ist nur mit IDFA6E-20 verwendbar. Die Optionen „K“, „L“ und „V“ können nicht in Kombination gewählt werden.



Technische Daten (Standard)

Technische Daten		Modell	Standardtyp (Lufteinangsttemperatur 35°C)									
Betriebsbereich (Anm. 4)	Medium		Druckluft									
	Lufteinangsttemperatur (°C)		5 bis 50									
	Eingangsdruck (MPa)		0.15 bis 1.0									
	Umgebungstemperatur (Luftfeuchtigkeit) (°C)		2 bis 40 (rel. Luftfeuchtigkeit max. 85%)									
Nominalbedingungen (Anm. 4)	Anm. 1) Standardbedingungen (ANR)	(3°C)	12	24	36	65	80	120				
	(7°C)	15	31	46	83	101	152					
	(10°C)	17	34	50	91	112	168					
	Anm. 2) Luftmenge am Kompressoreingang	(3°C)	13	25	37	68	83	125				
	(7°C)	16	32	48	86	105	158					
	(10°C)	18	35	52	95	116	175					
elektrische Daten	Eingangsdruck (MPa)		0.7									
	Lufteinangsttemperatur (°C)		35									
	Umgebungstemperatur (°C)		25									
Bemessungsstrom des Sicherungsautomaten (Anm. 5) (A) (Empfindlichkeit 30 mA)			einphasig: 230 V AC [Spannungsschwankung ±10%] 50 Hz									
	Leistungsaufnahme (Anm. 6) (W)		180		208		385					
	Betriebsstrom (Anm. 6) (A)		1.2		1.4		2.7					
Dampfkondensator			5									
			luftgekühlt									
Kältemittel			R134a (HFKW)									
	Menge des Kühlmittels	0.15	0.2	0.23	0.27	0.29	0.47					
automatischer Kondensatablass			schwimmergesteuert (drucklos geöffnet)									
	Anschlussgröße	Rc 3/8	Rc 1/2	Rc 3/4			Rc 1					
Zubehör	(kg)		Sechskantnippel									
	Gewicht	18	22	23	27	28	46					
Erfüllte Normen			EU-Richtlinie (mit CE-Kennzeichnung)									

Anm. 1) Durchflusskapazität unter Standardbedingungen (ANR) [atmosphärischer Druck: 20 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 65%]

Anm. 2) Benötigte Luftmenge am Kompressor unter folgenden Bedingungen: atmosphärischer Druck bei 32 °C Lufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit: 75%

Anm. 3) Der Betriebsbereich gewährleistet die Verwendung mit normaler Durchflusskapazität nicht.

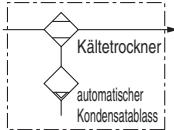
Anm. 4) Wählen Sie für Modelle außerhalb der angegebenen Spezifikationen einen Kältetrockner laut Modellauswahlmethode (S. 2).

Anm. 5) Nur die Option „R“ ist mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet. Die anderen Produkte nicht. Bitte bestellen Sie separat einen passenden Fehlerstromschutzschalter.

Anm. 6) Diese Werte sind Richtwerte unter Nennbedingungen und werden nicht gewährleistet. Verwenden Sie diese Werte nicht für die thermischen Sollwerte usw.

Anm. 7) Wenn die Spannungszufuhr dieser Anlage für eine gewisse Zeit unterbrochen wird (einschließlich Kurzzeitunterbrechung), kann das Anlaufen des normalen Betriebs etwas Zeit in Anspruch nehmen oder durch die Schutzvorrichtungen selbst nach Wiederherstellung der Spannungszufuhr völlig ausbleiben.

Symbol



Ersatzteile

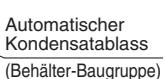
Modell	IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E	IDFA15E1
Bestell-Nr. Ersatzteil für automatischen Kondensatablass (Anm. 8)	Neu AD38-A		AD48-A			
Vorgängermodell		AD38		AD48		

Anm. 8) Die Bestell-Nr. für die Komponenten des automatischen Kondensatablasses (Behälter-Baugruppe) ohne das Gehäuse. Ein Austausch von Gehäuseteilen ist nicht möglich.

Darüber hinaus wurde im März 2019 eine neue Reihe von automatischen Kondensatablass-Modellen eingeführt. Die Vorgängermodelle und die neuen Modelle sind in Bezug auf die Montage nicht austauschbar. Siehe Seite 11-1 für Details.

Anm. 9) Die technischen Daten von IDFA6E-20 stimmen außer den erfüllten Standards mit denen von IDF6E-20 überein.

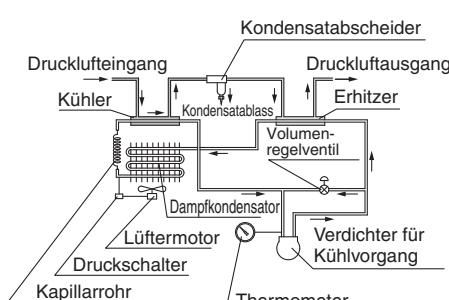
Gehäuse



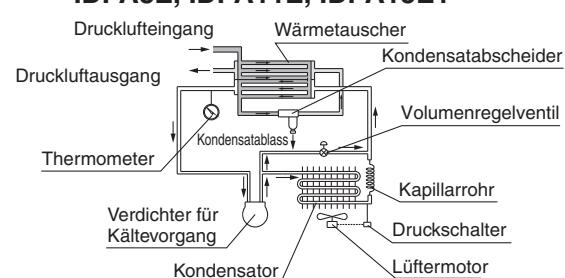
Konstruktion (Luft-/Kältemittelkreislauf)

Warme, feuchte Luft wird beim Einströmen in den Kältetrockner mittels Wärmetauscher abgekühlt. Das Kondensatwasser wird der Luft dabei entzogen und mit Hilfe des automatischen Kondensatablasses abgeführt. Die trockene Druckluft wird nun vom Wärmetauscher wieder erwärmt und zum Druckluft-ausgang weitergeleitet.

IDFA3E



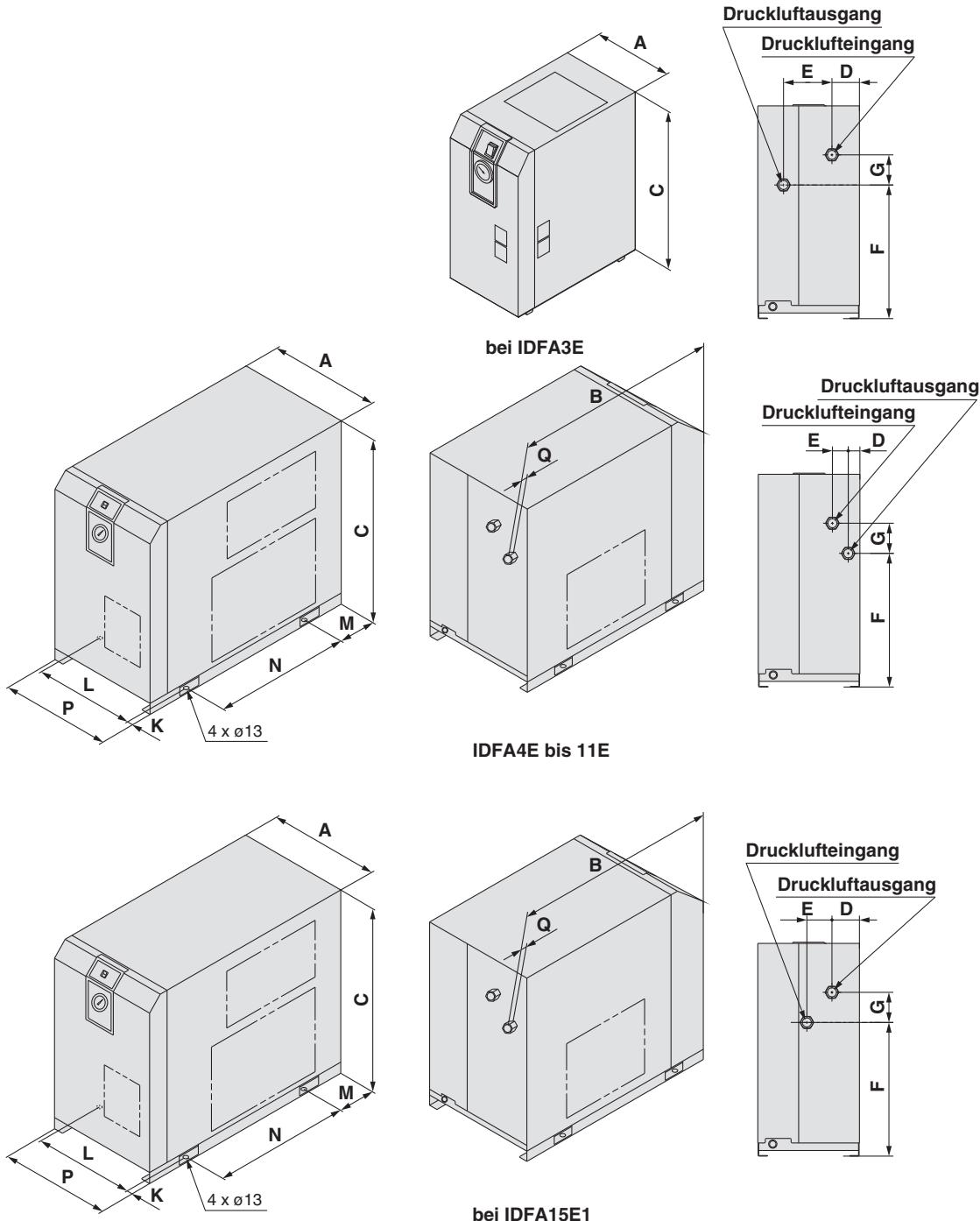
IDFA4E, IDFA6E, IDFA8E, IDFA11E, IDFA15E1



Serie IDFA□E

Abmessungen

IDFA3E bis 15E1



Abmessungen

Modell	Anschlussgröße	A	B	C	D	E	F	G	K*	L*	M*	N*	P	Q	(mm)
IDFA3E	Rc 3/8	226	410	473	67	125	304	33	36	154	21	330	—	15	
IDFA4E	Rc 1/2			453	498			283				275	—	13	
IDFA6E		270		455		31	42		80	240	80		—		
IDFA8E	Rc 3/4			485	568			355	15			300	—	15	
IDFA11E															
IDFA15E1	Rc 1	300	603	578	41	54	396	87		270	101	380	314	16	

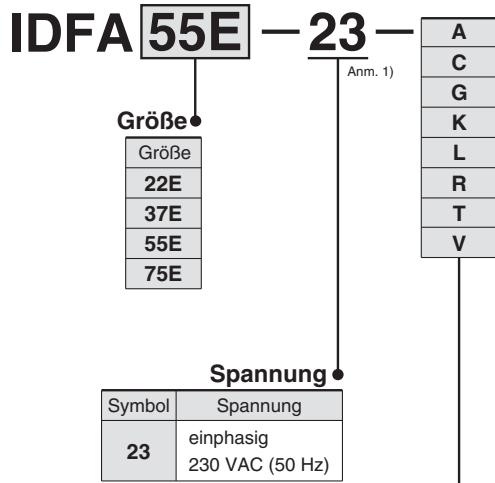
* Fuß-Abmessungen der Ausführung IDFA3E

Kältemittel R407C (HFKW)

Serie **IDFA**□**E**

22E, 37E, 55E, 75E
(Lufteinangsttemperatur: 35°C)

Bestellschlüssel



• Optionen und verfügbare Kombinationen (Baugröße/Option)

Symbol Anm. 2)	–	A	C	G	K	L	R	T	V
Option	ohne	Kaltluft- ausgang	Antikorrosions- behandlung	Mit chinesischen Typenschildern und einer Betriebsanleitung auf Chinesisch	für Druckbereich bis 1,6 MPa (Ausführung mit Behälter für automatischen Kondensatablass): Metallbehälter mit Füllstandsanzeige	mit automatischem Hochleistungs- Kondensatablass (für Druckbereich bis 1,6 MPa)	mit Sicherungs- automat	mit Klemmenleiste für Spannungsversorgung, Betriebs- und Alarmsignal	mit zeitgesteuertem Kondensatablassventil (für Druckbereich bis 1,6 MPa)
Größe									
22E	●	—	●	●	●	●	●	●	●
37E	●	—	●	●	●	●	●	●	●
55E	●	—	●	●	—	●	●	●	●
75E	●	—	●	●	—	●	●	●	●

Anm. 1) Das G-Gewinde (paralleles Innengewinde) kann an das R-Gewinde (kegeliges Außengewinde) angeschlossen werden. Deshalb kommt bei der Gewindeangabe die Option „F“ nicht vor.

Anm. 2) Geben Sie kombinierte Optionen in alphabetischer Reihenfolge an.

Die folgende Kombination ist jedoch nicht möglich.

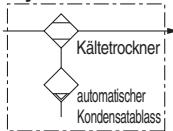
• Eine Kombination aus K, L und V ist nicht möglich, da nur ein Kondensatablass angebracht werden kann.

Anm. 3) Ab S. 9 finden Sie weitere Informationen zu den Optionen.

Technische Daten (Standard)



Symbol



Kältetrockner

automatischer Kondensatablass

Technische Daten		Modell	Standardtyp (Lufteingangstemperatur 35°C)					
		IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E			
Betriebsbereich Anm. 3)		Druckluft						
Medium		5 bis 50						
Lufteingangstemperatur (°C)		0.15 bis 1.0						
Eingangsdruck (MPa)		2 bis 40 (rel. Luftfeuchtigkeit max. 85%)						
Umgebungstemperatur (Luftfeuchtigkeit) (°C)		2 bis 40 (rel. Luftfeuchtigkeit max. 85%)						
Durchfluss kapazität m³/h	Anm. 1) Standardbedingungen (ANR)	Taupunkt bei Ausgangsdruck (3°C)	182	273	390	660		
		Taupunkt bei Ausgangsdruck (7°C)	231	347	432	720		
	Anm. 2) Luftmenge am Kompressoreingang	Taupunkt bei Ausgangsdruck (10°C)	254	382	510	822		
		Taupunkt bei Ausgangsdruck (3°C)	189	284	405	686		
Nominalbedingungen Anm. 4)	Anm. 2) Luftmenge am Kompressoreingang	Taupunkt bei Ausgangsdruck (7°C)	240	361	449	748		
		Taupunkt bei Ausgangsdruck (10°C)	264	397	530	854		
	Anm. 3) Der Betriebsbereich gewährleistet die Verwendung mit normaler Durchflusskapazität nicht.	Eingangsdruck (MPa)	0.7					
		Lufteingangstemperatur (°C)	35					
Umgebungstemperatur (°C)		25						
Versorgungsspannung		einphasig: 230 V AC [Spannungsschwankung ±10%] 50 Hz						
Leistungsaufnahme Anm. 6)		(W)	760	1130	1700			
Betriebsstrom Anm. 6)			(A)	4.3	5.4	7.9		
Bemessungsstrom des Sicherheitsautomaten Anm. 5)		(A)	10		20			
Dampfkondensator			luftgekühlt					
Kältemittel		R407C (HFKW)						
Menge des Kühlmittels		0.42	0.73	0.55	0.67			
automatischer Kondensatablass		schwimmergesteuert (drucklos geöffnet)						
Anschlussgröße		R 1	R 1½	R 2				
Zubehör		(kg)	—					
Gewicht		54	62	100	116			
erfüllte Standards		EU-Richtlinie (mit CE-Kennzeichnung)						

Anm. 1) Durchflusskapazität unter Standardbedingungen (ANR) [atmosphärischer Druck: 20 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 65%]

Anm. 2) Benötigte Luftmenge am Kompressor unter folgenden Bedingungen: atmosphärischer Druck bei 32 °C Lufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit: 75%

Anm. 3) Der Betriebsbereich gewährleistet die Verwendung mit normaler Durchflusskapazität nicht.

Anm. 4) Wählen Sie für Modelle außerhalb der angegebenen Spezifikationen einen Kältetrockner laut Modellauswahlmethode (S. 2).

Anm. 5) Nur die Option „R“ ist mit einem Fehlerstromschutzschalter ausgestattet. Die anderen Produkte nicht.

Bitte bestellen Sie separat einen passenden Fehlerstromschutzschalter.

Anm. 6) Diese Werte sind Richtwerte unter Nennbedingungen und werden nicht gewährleistet. Verwenden Sie diese Werte nicht für die thermischen Sollwerte usw.

Anm. 7) Wenn die Spannungszufl. dieser Anlage für eine gewisse Zeit unterbrochen wird (einschließlich Kurzzeitunterbrechung), kann das Anlaufen des normalen Betriebs etwas Zeit in Anspruch nehmen oder durch die Schutzevorrichtungen selbst nach Wiederherstellung der Spannungszufl. völlig ausbleiben.

Ersatzteile

Modell	IDFA22E	IDFA37E	IDFA55E	IDFA75E
Bestell-Nr. Ersatzteil für automatischen Kondensatablass Anm. 8)	Neu Vorgängermodell	AD48-A AD48		

Anm. 8) Die Bestell-Nr. für die Komponenten des automatischen Kondensatablasses (Behälter-Baugruppe) ohne das Gehäuse. Ein Austausch von Gehäuseteilen ist nicht möglich.

Darüber hinaus wurde im März 2019 bzw. Juni 2019 eine neue Reihe mit automatischen Kondensatablass-Modellen eingeführt. Die Vorgängermodelle und die neuen Modelle sind in Bezug auf die Montage nicht austauschbar. Siehe Seite 12 für Details.

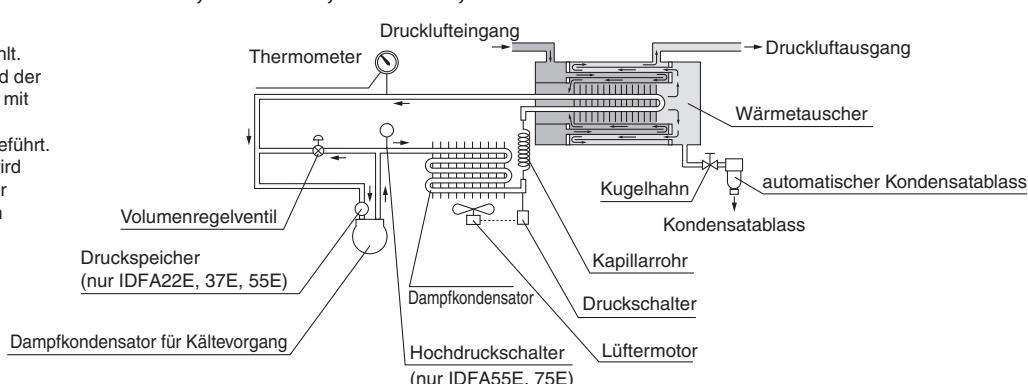


Automatischer Kondensatablass (Behälter-Baugruppe)

Konstruktion (Luft-/Kältemittelkreislauf)

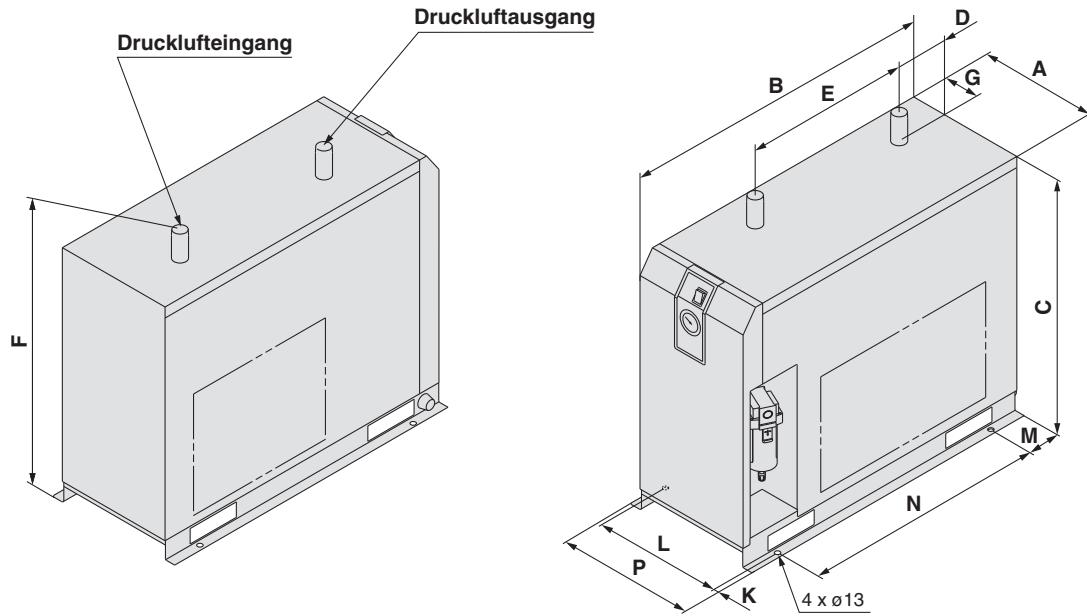
Warme, feuchte Luft wird beim Einströmen in den Kältetrockner mittels Wärmetauscher abgekühlt. Das Kondenswasser wird der Luft dabei entzogen und mit Hilfe des automatischen Kondensatablasses abgeführt. Die trockene Druckluft wird nun vom Wärmetauscher wieder erwärmt und zum Druckluftausgang weitergeleitet.

IDFA22E, IDFA37E, IDFA55E, IDFA75E



Abmessungen

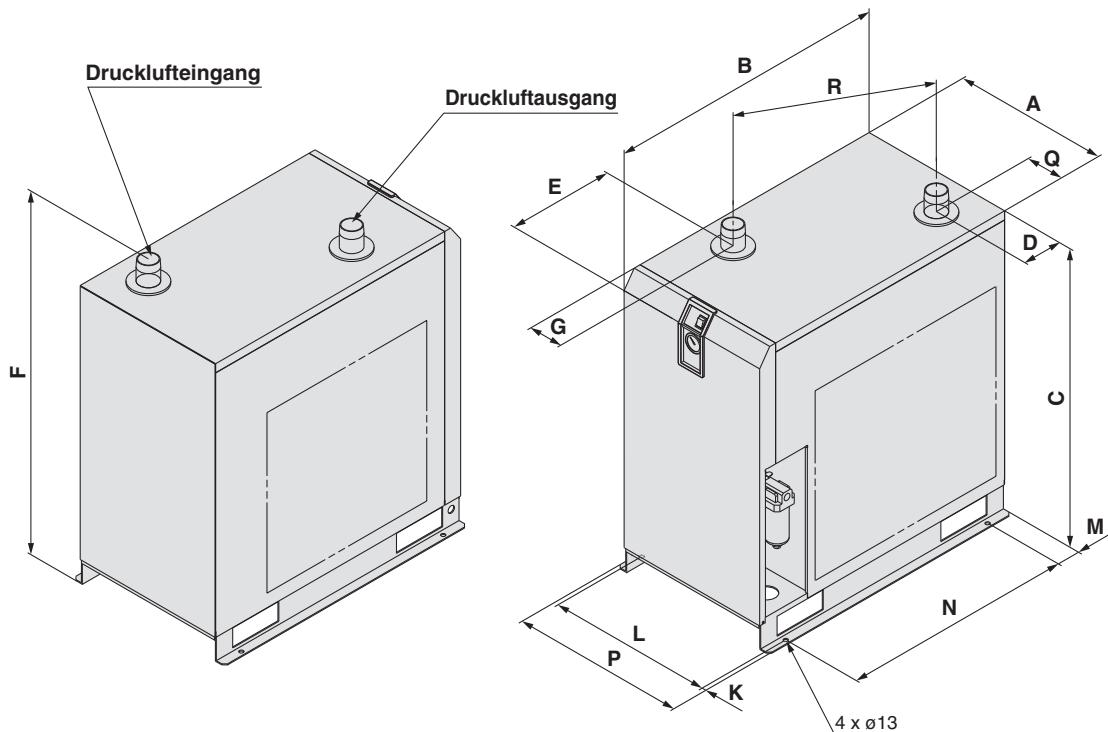
IDFA22E, IDFA37E



Abmessungen

Modell	Anschlussgröße	(mm)													
		A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	Q	
IDFA22E	R 1	290	775	623	134	405	698	93	13	314	85	600	340	—	
IDFA37E	R 1½		855									680			

IDFA55E, IDFA75E



Abmessungen

Modell	Anschlussgröße	(mm)														
		A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	N	P	Q	R	
IDFA55E	R 2	470	855	800	(128)	(273)	(868)	(110)	13	500	75	700	526	(110)	519	
IDFA75E				900			(968)									

Serie IDFA□E

Optionen 1

Den Bestellschlüssel für
optionale Modelle finden Sie
auf den S. 3 und 6.

A	Optionssymbol
Kaltluftausgang	IDFA3E bis 11E

Die gekühlte, getrocknete Luft wird während des Ausströmens aus dem Kältetrockner nicht erwärmt.
Die Durchflusskapazität von Ausführungen mit dieser Option ist geringer als die des Standard-Kältetrockners. (Die äußeren Abmessungen entsprechen denen des Standardprodukts.)
Anm.) Isolieren Sie die Leitungen und die dem Trockner nachgeschlossenen Geräte gegen Wärme, um der Kondensatbildung vorzubeugen.

Durchflusskapazität

Modell	IDFA3E	IDFA4E	IDFA6E	IDFA8E	IDFA11E
Durchflusskapazität m ³ /h (ANR)	8	23	29	32	39

Einsatzbedingungen: Eingangsdruck: 0.7 MPa, Lufteingangstemperatur: 35°C, Luftausgangstemperatur: 10°C Umgebungstemperatur: 25°C

C	Optionssymbol
Antikorrosionsbehandlung	IDFA Alle Modelle

Dies verringert die Korrosion der Kupfer- und Kupferlegierungsteile, wenn der Trockner in einer wasserstoffperoxid- oder schwefelsäurehaltigen Umgebung eingesetzt wird. (Die Korrosion kann nicht vollständig verhindert werden.)
Teile aus Kupfer oder Kupferlegierungen sind mit einer speziellen Epoxidharzsicht beschichtet.
Der Wärmetauscher und die elektrischen Teile wurden nicht mit dieser Schicht versehen, da der Betrieb der Anlage dadurch beeinträchtigt werden könnte.
* Korrosion wird von den Gewährleistungsansprüchen nicht abgedeckt.

G	Optionssymbol
Mit chinesischen Typenschildern und einer Betriebsanleitung auf Chinesisch	IDFA Alle Modelle

Zusätzlich werden auf den Außenpaneelen chinesische Etiketten angebracht. Eine chinesische Bedienungsanleitung ist ebenfalls enthalten.

K	Optionssymbol
Für Druckbereich bis 1,6 MPa (Behälter für automatischen Kondensatablass) (Metallbehälter mit Füllstandsanzeige)	IDFA6E bis 37E

Dieser automatische Kondensatablass entspricht nicht dem der Standardausführung. Er ist für mittlere Drücke vorgesehen.
Es wird ein Metallbehälter mit Füllstandsanzeige zum Ablesen des Kondensatwasserstands verwendet.

Technische Daten

1. max. Betriebsdruck: 1.6 MPa
2. Abmessungen entsprechen denen der Standardausführung

Ersatzteile

Modell	Bestell-Nr. automatische Kondensatablass-Baugruppe	Anm.
IDFA6E bis 15E	IDF-S1926	Der automatische Kondensatablass AD48-8-A-X2112 (Behälter-Baugruppe) ohne Gehäuse, Isolator und Steckverbindung sind im Lieferumfang enthalten.
IDFA22E, 37E	AD48-8-A-X2112	Einzelner automatischer Kondensatablass (Behälter-Baugruppe)

* Im März 2019 wurde eine neue Reihe von automatischen Kondensatablass-Modellen eingeführt. Die Vorgängermodelle und die neuen Modelle sind in Bezug auf die Montage nicht austauschbar. Siehe Seite 12 für Details.

K	Optionssymbol
Ausführung für mäßigen Druck	IDFA100F bis 150F

max. Betriebsdruck: 1.6 MPa
Das Innenmaterial für die Ablassleitung wurde von Polyamid zu Metall geändert.

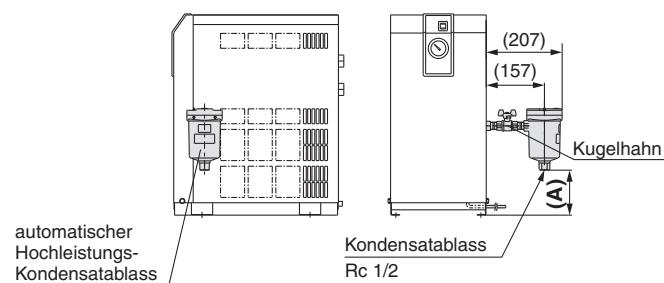
Technische Daten

1. max. Betriebsdruck: 1.6 MPa
2. Abmessungen entsprechen denen der Standardausführung

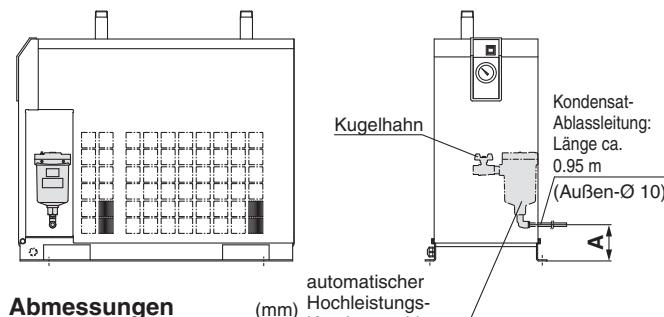
L	Optionssymbol
Mit automatischem Hochleistungs-Kondensatablass (Für Druckbereich bis 1,6 MPa)	IDFA4E bis 75E

Statt des in der Standardausführung verwendeten automatischen Kondensatablasses mit Schwimmer wird ein Hochleistungsablass (ADH4000-04) verwendet. Dies macht den Ablass des Kondensats effizienter.

IDFA4E bis 15E1



IDFA22E bis 75E



Modell	(mm)
IDFA22E, 37E	ca. 100
IDFA55E, 75E	ca. 50

Anm. 1) Der Hochleistungsablass und der Kugelhahn werden zusammen mit dem Gehäuse des Kältetrockners verpackt und geliefert. Diese Bauteile sind vom Kunden an den Kältetrockner zu montieren (außer IDFA22E bis 75E).

Anm. 2) Die Anschlussverbindungen und -leitungen für den Kondensatablass sind vom Kunden bereitzustellen (außer IDFA22E bis 75E).

Ersatzteile: automatischer Hochleistungs-Kondensatablass

Modell	Ersatzteil-Bestell-Nr. (Beschreibung)	Konfiguration
IDFA4E bis 15E1	ADH4000-04 (automatischer Hochleistungs-Kondensatablass)	automatischer Hochleistungs-Kondensatablass
IDFA22E bis 75E	ADH-E400 (Service-Set für Ablassmechanismus)	Service-Set für Ablassmechanismus Gehäuse (Ein neues Gehäuse ist nicht erforderlich.)

Serie IDFA□E

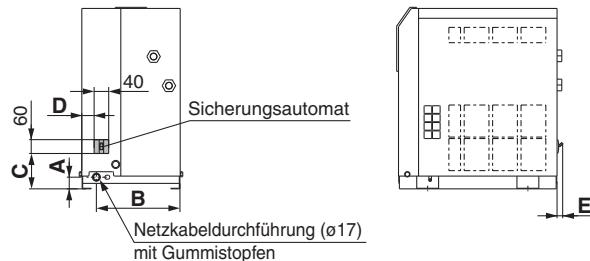
Optionen 2

Den Bestellschlüssel für
optionale Modelle finden Sie
auf den S. 3 und 6.

R	Optionssymbol
Mit Sicherungsautomat	IDFA4E bis 75E

Auf der Kältetrocknerseite ist ein Sicherungsautomat angebracht. Dies spart zusätzlichen Verdrahtungsaufwand bei der Inbetriebnahme.

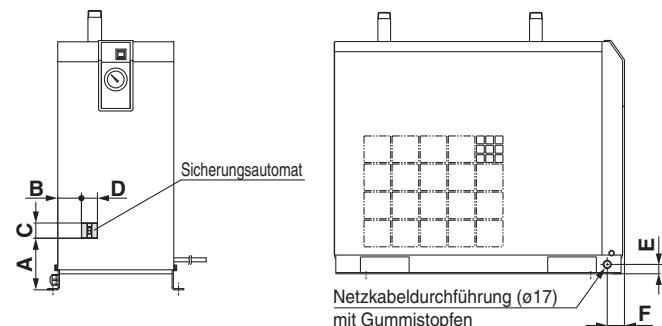
IDFA4E bis 15E1



Abmessungen

Modell	A	B	C	D	E
IDFA4E, 6E, 8E, 11E	32	230	97	34	15
IDFA15E1	43	258	102	82	—

IDFA22E bis 75E



Abmessungen

Modell	A	B	C	D	E	F
IDFA22E	125	59		40	25	46
IDFA37E		39	60			
IDFA55E	148	81		60	50	36
IDFA75E	133	73				

Bemessungsstrom und Bemessungsdifferenzstrom

Spannung	Modell	Abschaltstrom	Differenzstrom
230 V	IDFA4E-23, IDFA6E-23 IDFA8E-23, IDFA11E-23	5 A	30 mA
	IDFA15E1-23, IDFA22E-23 IDFA37E-23, IDFA55E-23	10 A	
	IDFA75E-23	20 A	

T	Optionssymbol
Mit Klemmenleiste für Spannungsversorgung, potentialfreie Ausgänge für Alarmmeldung und Einschaltüberwachung	IDFA4E bis 75E

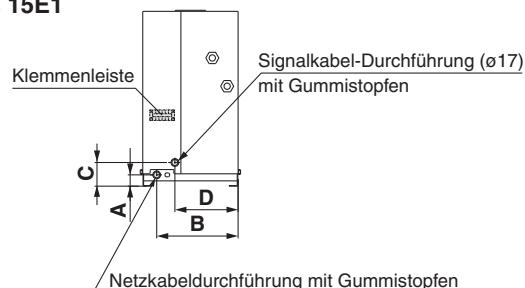
Zusätzlich zu den Klemmen für die Spannungsversorgung, sind auch Klemmen für das Betriebssignal und das Fehlersignal vorhanden (kein Spannungskontakt).

Bei Fernsteuerung erfolgt der Betrieb von der Spannungsversorgung aus, wobei der Lufttrockner-Schalter auf EIN verbleibt.

Schaltleistung: 230 V AC, 4 A 24 V DC, 5 A für Betriebs- und Fehlersignale.

Mindeststrom: 20 V, 5 mA (AC/DC) für Betriebs- und Fehlersignale.
Anm.) Bitte überprüfen Sie die elektrischen Schaltkreise laut Skizzen oder Bedienerhandbuch, bevor Sie das Ausgangssignal verwenden.

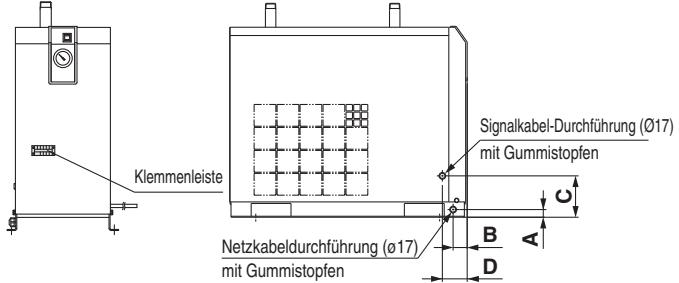
IDFA4E bis 15E1



Abmessungen

Modell	A	B	C	D
IDFA4E, 6E, 8E, 11E	32	230	67	179
IDFA15E1	43	258	77	158

IDFA22E bis 75E



Abmessungen

Modell	A	B	C	D
IDFA22E, 37E	25	46	135	81
IDFA55E, 75E	50	36	207	81

V Optionssymbol

Mit zeitgesteuertem Kondensatablassventil (Für Druckbereiche bis 1,6 MPa)	IDFA4E bis 75E
--	-----------------------

Der Kondensatablass wird von einem zeitgesteuerten Elektromagnetventil geregelt. Ein Sieb für den Schutz des Elektromagnetventils und ein Abtrennventil sind ebenfalls inbegriffen.

max. Betriebsdruck: 1.6 MPa

* Das zeitgesteuerte Elektromagnetventil wird alle 30 Sekunden (für 0.5 s) ausgelöst.

Ersatzteile

Modell	Bestell-Nr.	Anmerkung
IDFA4E bis 37E	IDF-S0198	230 VAC
IDFA55E, 75E	IDF-S0302	

Optionales Zubehör

	Merkmale	Technische Daten	verwendbarer Trockner
Staubschutz-Filterset	Verhindert ein Nachlassen der Funktionstüchtigkeit des Kältetrockners sogar in staubiger Atmosphäre.	max. Umgebungstemperatur 40°C	IDFA3E bis 75E
Fundamentbolzenset	Bolzen zur Befestigung des Kältetrockners im Fundament Einfache Sicherung durch Schlag auf den Bolzen.	rostfreier Stahl	IDFA4E bis 75E
Bypass-Leitungsset	Einfacher Bypass-Anschluss (schließen Sie dieses Set an den Kältetrockner an), verringert die Montagezeit vor der Inbetriebnahme erheblich.	max. Betriebsdruck 1.0 MPa max. Betriebstemperatur 60°C	IDFA3E bis 75E

Bestellschlüssel

Staubschutz-Filterset

IDF — FL 209

verwendbarer Kältetrockner	Symbol	verwendbarer Kältetrockner
201	201	IDFA3E
202	202	IDFA4E
203	203	IDFA6E
204	204	IDFA8E
205	205	IDFA11E
206	206	IDFA15E1
207	207	IDFA22E
208	208	IDFA37E
213	213	IDFA55E
214	214	IDFA75E

Fundamentbolzenset

IDF — AB 500

verwendbarer Kältetrockner

Symbol	verwendbarer Kältetrockner
500	IDFA4E bis 75E

Bypass-Leitungsset (Rc, R-Gewinde)

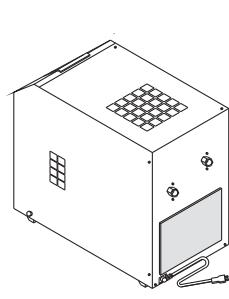
IDF — BP 302

verwendbarer Kältetrockner

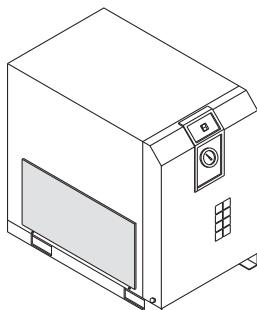
Symbol	verwendbarer Kältetrockner	Gewindetyp
302	IDFA3E	Rc
303	IDFA4E	
304	IDFA6E bis 11E	
316	IDFA15E1	
317	IDFA22E	R
318	IDFA37E	
325	IDFA55E	
325	IDFA75E	

Anm.) Anwendbar auf durchschnittlichen Luftdruck bis zu 1,0 MPa.

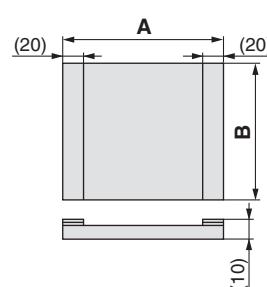
Staubschutz-Filterset/Abmessungen



(IDF-FL209)



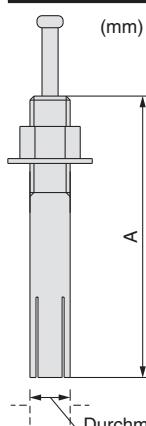
(IDF-FL202 bis 208, 213, 214)



Abmessungen

Bestell-Nr.	verwendbarer Kältetrockner	A	B	Gewicht (g)
IDF-FL201	IDFA3E	220	240	35
IDF-FL202	IDFA4E	310		45
IDF-FL203	IDFA6E	375		55
IDF-FL204	IDFA8E	340		70
IDF-FL205	IDFA11E	375		75
IDF-FL206	IDFA15E1	310	270	70
IDF-FL207	IDFA22E	420	315	100
IDF-FL208	IDFA37E	550	365	140
IDF-FL213	IDFA55E	720	400	175
IDF-FL214	IDFA75E	610	560	190

Fundamentbolzenset/Abmessungen



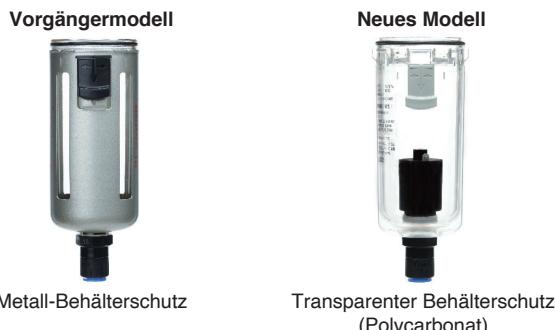
Abmessungen (mm)					
Bestell-Nr.	verwendbarer Kältetrockner	Gewinde-Nenngröße	Material	Stk. 1 Set	A
IDF-AB500	IDFA4E bis 75E	M10	Edelstahl	4	50

Serie IDFA□E

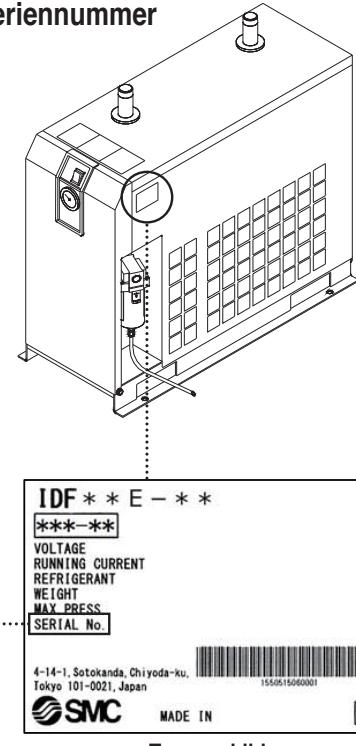
Ersatzteile für automatischen Kondensatablass: Bestell-Nr. des Vorgängermodells und des neuen Modells

Kürzlich wurde eine neue Serie automatischer Kondensatablass-Modelle mit neuen Produktnummern und einer neuen Form vorgestellt. Die Produktion begann im März bzw. Juni 2019 (je nach Modell). Die Vorgängermodelle des automatischen Kondensatablasses und die neuen Modelle sind in Bezug auf die Montage nicht austauschbar. Bitte überprüfen Sie vor der Bestellung die Seriennummer auf dem Typenschild des Trockners.

Automatischer Kondensatablass (Behälter-Baugruppe)



Trockner-Typenschild Methode zur Bestätigung der Seriennummer



Trockner-Modell	Bestell-Nr. automatischer Kondensatablass (Behälter-Baugruppe)		Herstellungsdatum	Serien-Nr.
IDFA3E/4E	Vorgängermodell	AD38	Hergestellt im Februar 2019 und früher	XP und früher
	Neu	AD38-A	Hergestellt im März March 2019 und später	XQ und später
IDFA6E/8E/11E/15E1/22E/37E	Vorgängermodell	AD48	Hergestellt im Februar 2019 und früher	XP und früher
	Neu	AD48-A	Hergestellt im März March 2019 und später	XQ und später
IDFA55E/75E	Vorgängermodell	AD48	Hergestellt im Mai 2019 und früher	XS und früher
	Neu	AD48-A	Hergestellt im Juni 2019 und später	XT und später

Option K: Ausführung für mäßigen Druck

(Ausführung des automatischen Kondensatablasses: Metallbehälter mit Niveauanzeige)



Trockner-Modell	Bestell-Nr. automatischer Kondensatablass (Behälter-Baugruppe)		Herstellungsdatum	Serien-Nr.
IDFA6E/8E/11E/15E1 -K	Vorgängermodell	IDF-S0086*1	Hergestellt im Februar 2019 und früher	XP und früher
	Neu	IDF-S1926*2	Hergestellt im März 2019 und später	XQ und später
IDFA22E/37E -K	Vorgängermodell	AD48-8-X2110	Hergestellt im Februar 2019 und früher	XP und früher
	Neu	AD48-8-A-X2112	Hergestellt im März March 2019 und später	XQ und später

*1 Baugruppe automatischer Kondensatablass: AD48-8-X2110, Steckverbindung: KQ2H10-02AS und Isolator

*2 Baugruppe automatischer Kondensatablass: AD48-8-A-X2112, Steckverbindung: KQ2H10-02AS und Isolator

..... Serien-Nr.: **X Q**

Herstellungsjahr • Herstellungsmonat

Symbol	Jahr
A	1996
B	1997
⋮	⋮
W	2018
X	2019
Y	2020
⋮	⋮

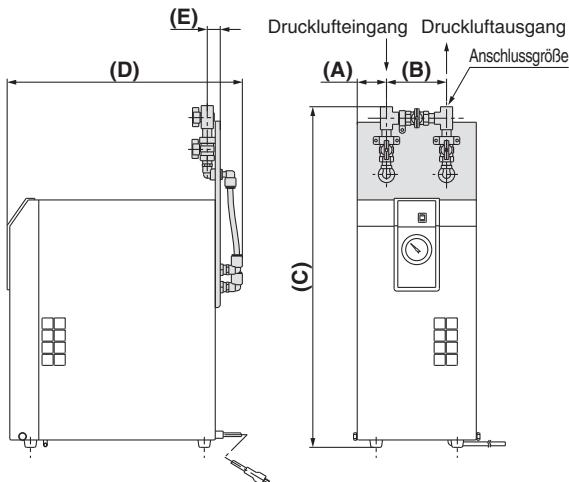
Symbol	Monat
o	1
P	2
Q	3
R	4
S	5
T	6
U	7
V	8
W	9
X	10
y	11
Z	12

Optionales Zubehör

Abmessungen

[Bypass-Leitungsset]

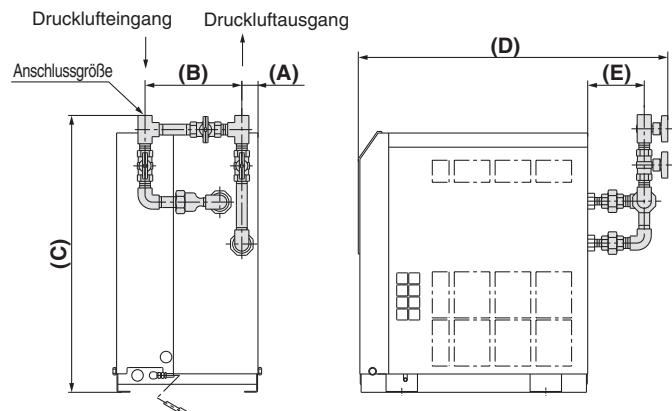
IDFA3E



Abmessungen (mm)

Bestell-Nr.	verwendbarer Kältetrockner	Anschlussgröße Rc	A	B	C	D	E	Gewicht (kg)
IDF-BP302	IDFA3E	3/8	56	114	642	445	21	1.6

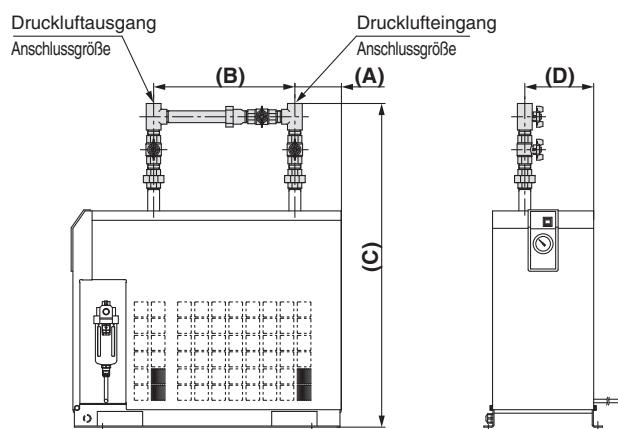
IDFA4E bis 15E1



Abmessungen

Bestell-Nr.	verwendbarer Kältetrockner	Anschlussgröße Rc	A	B	C	D	E	Gewicht (kg)	
IDF	IDF-BP303	IDFA4E	1/2	31	175	531	595	110	2.3
		IDFA6E			555	617			
	IDF-BP304	IDFA8E	3/4		187	627	647	129	3.3
		IDFA11E							
	IDF-BP316	IDFA15E1	1	41	210	710	774	136	5.3

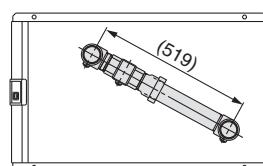
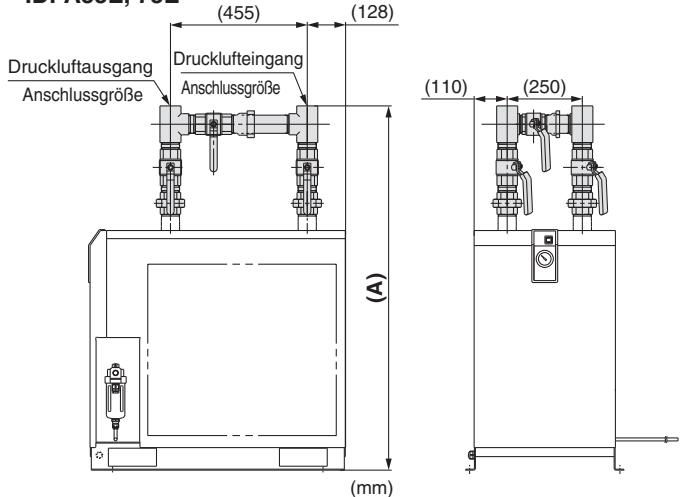
IDFA22E, 37E



Abmessungen (mm)

Bestell-Nr.	verwendbarer Kältetrockner	Anschlussgröße Rc	A	B	C	D	Gewicht (kg)
IDF-BP317	IDFA22E	1	134	405	928	198	4.4
IDF-BP318	IDFA37E	1 1/2			980		7.7

IDFA55E, 75E

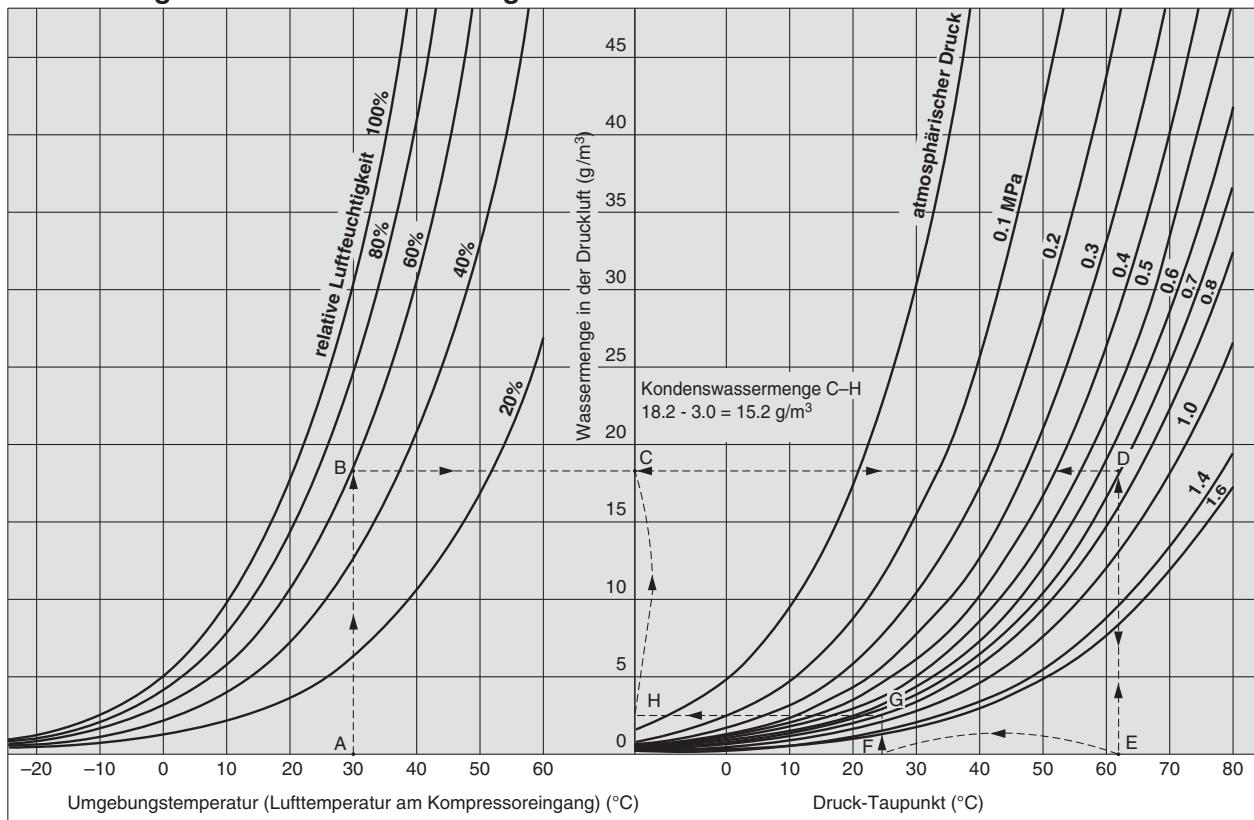


Anschlussgröße

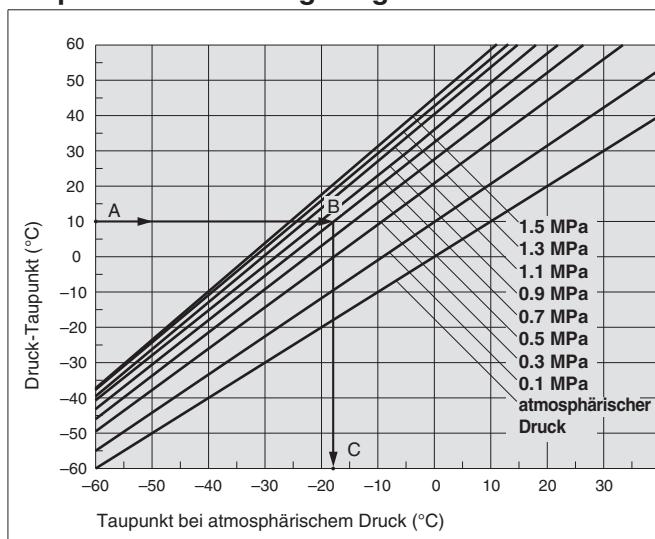
Bestell-Nr.	verwendbarer Kältetrockner	Anschlussgröße Rc	A	Gewicht (kg)
IDF	IDFA55E		2	1191
	IDFA75E			1291

Daten

Berechnung der Kondenswassermenge



Taupunkt-Umrechnungsdiagramm



Lesen des Taupunkt-Umrechnungsdiagramms

Beispiel) Berechnung des atmosphärischen Taupunkts bei einem Druck-Taupunkt von 10 °C und einem Druck von 0.7 MPa.

1. Folgen Sie dem Pfeil vom Punkt A mit einem Druck-Taupunkt von 10 °C bis zum Schnittpunkt B auf der Kurve für einen Druck von 0.7 MPa.
2. Folgen Sie von diesem Punkt dem Pfeil, bis Sie den Schnittpunkt C auf der Achse des atmosphärischen Taupunkts erreichen.
3. Der Schnittpunkt C steht für den Umrechnungswert −17 °C unter atmosphärischem Druck.

Berechnung der Kondenswassermenge

Beispiel) Berechnung der Kondenswassermenge, wenn bei einer Umgebungstemperatur von 30 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 60% der Eingangsdruck am Kompressor 0.7 MPa beträgt und auf 25 °C abgekühlt wird.

1. Folgen Sie dem Pfeil von Punkt A für die Umgebungstemperatur von 30 °C zum Schnittpunkt B auf der Kurve für die relative Luftfeuchtigkeit von 60%.
2. Folgen Sie von hier dem Pfeil zum Schnittpunkt D auf der Kurve für einen Druck von 0.7 MPa.
3. Folgen Sie die Linie vom Schnittpunkt D zum Schnittpunkt E.
4. Der Schnittpunkt E ist der Druck-Taupunkt bei einem Druck von 0.7 MPa, einer Umgebungstemperatur von 30 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 60%. Der Wert für E beträgt 62 °C.
5. Folgen Sie die Linie vom Schnittpunkt E zum Punkt D und gehen Sie dann nach links, bis Sie den Schnittpunkt C auf der vertikalen Linie erreichen.
6. Dieser Schnittpunkt gibt die Menge Wasser in 1 m³ Druckluft bei einem Druck von 0.7 MPa und einem Druck-Taupunkt von 62 °C an. Dieser Wert beträgt 18.2 g/m³.
7. Folgen Sie dem Pfeil vom Punkt F für eine Abkühltemperatur von 25 °C (Druck-Taupunkt bei 25 °C) bis zum Schnittpunkt G auf der Kurve für einen Druck von 0.7 MPa.
8. Folgen Sie dem Pfeil von Schnittpunkt G aus, bis Sie den Schnittpunkt H auf der vertikalen Linie erreichen.
9. Dieser Schnittpunkt gibt die Menge Wasser in 1 m³ Druckluft bei einem Druck von 0.7 MPa und einem Druck-Taupunkt von 25 °C an. Der Wert beträgt 3.0 g/m³.
10. Daher tritt folgende Menge Kondenswasser auf: (pro m³ Luft)
 Die Menge Wasser am Schnittpunkt C
 – die Menge Wasser am Schnittpunkt H
 = die Kondenswassermenge
 $18.2 - 3.0 = 15.2 \text{ g/m}^3$



Serie IDFA□E

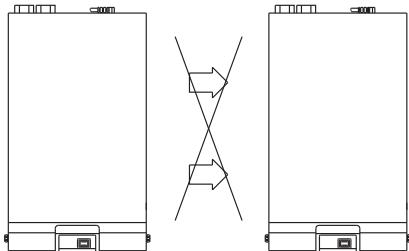
Produktspezifische Sicherheitshinweise 1

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Installation

⚠ Achtung

- Setzen Sie den Kältetrockner nicht dort ein, wo er direkt Wind und Regen ausgesetzt ist. (Einsatzorte, an denen die relative Luftfeuchtigkeit 85% übersteigt)
- Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Setzen Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit hoher Staubbildung oder ätzenden oder entzündlichen Gasen ein. Ein durch Korrosion verursachter Defekt wird nicht durch die Garantieleistungen gedeckt. Bestellen Sie bei hohem Korrosionsrisiko die „Option C“ (Kupferleitung mit Antikorrosionsbehandlung).
- Vermeiden Sie Einsatzorte mit schlechter Lüftung und hoher Umgebungstemperatur.
- Lassen Sie zwischen dem Kältetrockner und der Wand den im Betriebshandbuch angegebenen „Freiraum für Wartungsarbeiten“.
- Vermeiden Sie Einsatzorte, an denen ein Kältetrockner sehr heiße Luft einzieht, die von einem Druckluftkompressor oder einem anderen Kältetrockner abgegeben wird.



Die ausströmende Luft darf nicht in benachbarte Geräte gelangen (nach oben abführen).

- Vermeiden Sie Einsatzorte, an denen Vibratoren auftreten.
- Vermeiden Sie Einsatzorte, an denen das Kondensat gefrieren kann.
- Verwenden Sie den Lufttrockner nur bei Umgebungs-temperaturen unter 40 °C.
- Setzen Sie ihn nicht in Transportmitteln z.B. auf Lastkraftwagen, Schiffen usw. ein.
- Nicht an Standorten verwenden, an denen plötzliche Druck-/Durchflussveränderungen auftreten können.

Ablassleitung

⚠ Achtung

- Die Ausführungen IDFA3E bis 75E sind mit einem Ablassschlauch aus Polyurethan versehen. Benutzen Sie diesen, um das Kondensat abzulassen.
- Führen Sie den Ablassschlauch nicht aufwärts. Drücken und biegen Sie den Schlauch nicht. (Der einwandfreie Betrieb des automatischen Kondensatablasses ist wichtig, damit keine Flüssigkeiten in den Druckluftausgang gelangt.)
- Bei der Ablassleitung ist die Schlauch-Steckverbindung serienmäßig enthalten. Einen Schlauch mit einem Außen-Ø von 10 mm und einer Länge von max. 5 m verwenden.

Spannungsversorgung

⚠ Achtung

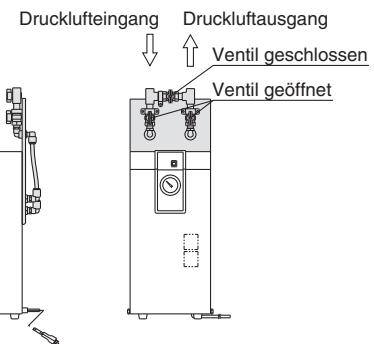
- Schließen Sie die Spannungsversorgung an die Klemmenleiste an.
- Installieren Sie einen Sicherungsautomaten entsprechend des jeweiligen Modells.
- Die Spannungsschwankungen dürfen den Höchstwert von $\pm 10\%$ der Nennspannung nicht übersteigen.

Druckluftanschluss

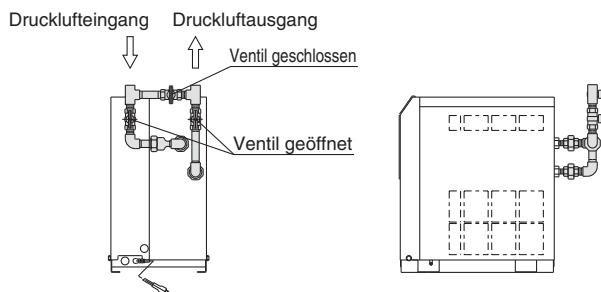
⚠ Achtung

- Achten Sie darauf, die Druckluftleitungen beim Anschluss an den Eingang (EIN) und Ausgang (AUS) nicht zu verwechseln.
- Installieren Sie zu Wartungszwecken eine Bypassleitung.

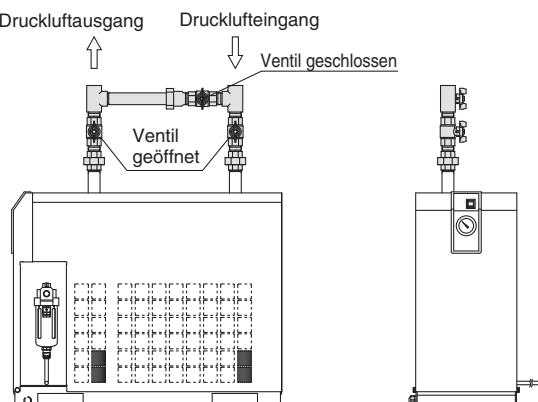
IDFA3E



IDFA4E bis 15E



IDFA22E, 37E





Serie IDFA□E

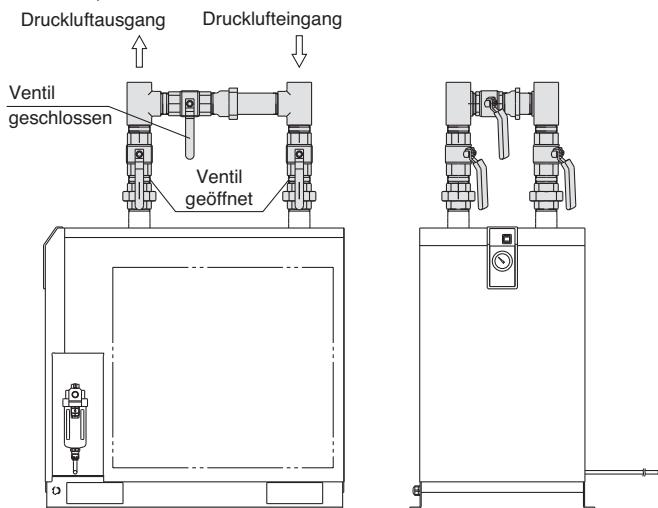
Produktspezifische Sicherheitshinweise 2

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Druckluftanschluss

⚠ Achtung

IDFA55E, 75E



- Wenn Sie die Leitungen am Druckluftein- oder -ausgang befestigen, müssen Sie die Verschraubungen des Anschlusses an der Kältetrocknerseite und an der Leitung selbst mit einem geeigneten Schraubenschlüssel festziehen.
- Schwankungen der Betriebsbedingungen können zur Kondensatbildung auf der Oberfläche der Ausgangsleitungen führen. Isolieren Sie die Leitungen deshalb gegen die Wärmeübertragung.
- Die Vibratoren des Kompressors dürfen nicht auf den Kältetrockner übertragen werden.
- Das Gewicht der Anschlussleitungen darf nicht direkt auf den Kältetrockner wirken.
- Wird ein biegsamer Metallschlauch für die Ein-/Ablassluftleitung verwendet, können anormale Geräusche in den Leitungen entstehen. Tauschen Sie in diesem Fall den Schlauch durch ein steifes Rohr aus.

Schutzschaltkreis

⚠ Achtung

Wenn der Kältetrockner unter den nachfolgend angeführten Bedingungen betrieben wird, wird ein Schutzschaltkreis aktiviert, die Betriebsanzeige ausgeschaltet und der Betrieb eingestellt:

- bei zu warmer Druckluft
- bei zu hohem Durchfluss der Druckluft
- bei zu hoher Umgebungstemperatur (über 40 °C)
- wenn die Schwankungen der Spannungsversorgung die Nennspannung um ±10 % übersteigen
- wenn der Kältetrockner sehr heiße Druckluft einzieht, die von einem Druckluftkompressor oder einem anderen Kältetrockner abgegeben wird
- wenn der Belüftungsanschluss durch eine Wand versperrt oder mit Staub verstopft ist

Luftzuführung vom Kompressor

⚠ Achtung

Verwenden Sie einen Kompressor mit einer Liefermenge von min. 100 l/min für die Modelle IDFA3E bis 75E.

Da der automatische Kondensatablass der Modelle IDFA3E bis 75E so konstruiert wurde, dass das Ventil offen bleibt, so lange der Druck nicht über 0.15 MPa ansteigt, wird die Druckluft beim Start des Kompressors durch den Kondensatausgang abgelassen, bis der Druck die entsprechende Höhe erreicht hat. Daher kann die Verwendung eines Kompressors mit einer zu geringen Liefermenge dazu führen, dass sich kein ausreichender Überdruck aufbauen kann.

Automatischer Kondensatablass

⚠ Achtung

Der automatische Kondensatablass kann bei unzureichender Druckluftqualität nicht korrekt funktionieren. Überprüfen Sie den Betrieb einmal täglich.

Reinigung der Ventilationsgitter

⚠ Achtung

Entfernen Sie einmal im Monat mit einem Staubsauger oder einer Druckluft-Blaspistole den Staub von den Ventilationsgittern.

Wartezeit vor Neustart

⚠ Achtung

Warten Sie mindestens drei Minuten, bevor Sie den Lufttrockner neu starten. Falls Sie den Lufttrockner eher starten, wird der Schutzschaltkreis aktiviert, die Betriebsanzeige erlischt und ein Betrieb des Geräts ist nicht möglich.

Das Restkondensat im Lufttrockner kann aus dem Ablass übertreten, wenn der Betrieb wieder aufgenommen wird. Es wird daher empfohlen, einen Filter am Ablass des Lufttrockners zu installieren.

Standardspezifikation anpassen

⚠ Achtung

Nach der Lieferung an einen Kunden das Standardprodukt nicht durch eine der optionalen technischen Daten verändern. Überprüfen Sie vor der Wahl eines Lufttrockners sorgfältig die technischen Daten.

vorgenommene Änderungen

- Ausgabe B * Zusätzlicher Kältetrockner IDFA55E, 75E.
* Optionen auf den S. 3 und 6: Zusätzliches „zeitgesteuertes Kondensatablassventil“.
* Seiten 16 bis 20. LT

⚠ Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „**Achtung**“, „**Warnung**“ oder „**Gefahr**“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC 1) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

- ⚠ Achtung:** **Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
- ⚠ Warnung:** **Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
- ⚠ Gefahr:** **Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.

- 1) ISO 4414: Pneumatische Fluidtechnik -- Empfehlungen für den Einsatz von Geräten für Leitungs- und Steuerungssysteme.
ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik.
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen. usw.

⚠ Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.

Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.

Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität festgestellt hat.

Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.

Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.

Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.

Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.

Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Die in diesem Katalog aufgeführten Produkte werden ausschließlich für die Verwendung in der Fertigungsindustrie und dort in der Automatisierungstechnik konstruiert und hergestellt. Für den Einsatz in anderen Anwendungen oder unter den im folgenden aufgeführten Bedingungen sind diese Produkte weder konstruiert, noch ausgelegt:

- 1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- 2) Installation innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten, Medizinprodukten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, soweit dies nicht in der Spezifikation zum jeweiligen Produkt in diesem Katalog ausdrücklich als Ausnahmeanwendung für das jeweilige Produkt angegeben ist.

⚠ Achtung

- 3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
- 4) Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.

Bitte kontaktieren Sie SMC damit wir Ihre Spezifikation für spezielle Anwendungen prüfen und Ihnen ein geeignetes Produkt anbieten können.

⚠ Achtung

1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der herstellenden Industrie konzipiert.

Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt. Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten aushändigen oder einen gesonderten Vertrag unterzeichnen.

Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächste SMC-Vertriebsniederlassung.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“.

Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen der an der Transaktion beteiligten Länder zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

⚠ Achtung

SMC-Produkte sind nicht für den Einsatz als Geräte im gesetzlichen Messwesen bestimmt.

Bei den von SMC hergestellten oder vertriebenen Produkten handelt es sich nicht um Messinstrumente, die durch Musterzulassungsprüfungen gemäß den Messgesetzen eines jeden Landes qualifiziert wurden.

Daher können SMC-Produkte nicht für betriebliche Zwecke oder Zulassungen verwendet werden, die den geltenden Rechtsvorschriften für Messungen des jeweiligen Landes unterliegen.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonia	+372 651 0370	www.smcee.ee	info@smcee.ee
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	supportclient@smc-france.fr
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
Italy	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	+351 214724500	www.smc.eu	apoiclientpt@smc.smces.es
Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	+7 (812)3036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
UK	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

South Africa +27 10 900 1233 www.smcoza.co.za zasales@smcoza.co.za