



Betriebsanleitung

PRODUKTBEZEICHNUNG

Membrantrockner

MODELL/Serie/Produktnummer

IDG3□V4-□□□-□-X017
IDG5□V4-□□□-□-X017
IDG10□V4-□□□-□-X017
IDG20□V4-□□□-□-X017
IDG30□AV4-□□□-□-X017
IDG50□AV4-□□□-□-X017
IDG60□AV4-□□□-□-X017
IDG75□AV4-□□□-□-X017
IDG100□AV4-□□□-□-X017

SMC Corporation

Inhalt

1. Sicherheitsvorschriften	1
2. Installation und Betrieb	3
3. Wartung und Überprüfungen	5
4. Technische Daten	6



Membrantrockner

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.

*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 10218-1992: Industrieroboter – Sicherheitsanforderungen usw.

usw.



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.

! Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität dieses Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen Spezifikationen festlegt.

Da das hier beschriebene Produkt unter unterschiedlichen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, muss die Entscheidung über seine Kompatibilität mit konkreten pneumatischen Geräten von der Person getroffen werden, die das Gerät entwickelt oder auf der Grundlage von erforderlichen Analysen und von Testergebnissen über dessen Spezifikationen entscheidet.

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 Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Bedienungspersonal vorgenommen werden.

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

1. 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.

2. Wenn das Produkt entfernt werden soll, müssen die oben genannten Sicherheitshinweise beachtet werden und jegliche Stromversorgung unterbrochen sein. Lesen Sie die produktspezifischen Sicherheitshinweise aller relevanten Produkte sorgfältig durch.

3. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Geräts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Bitte wenden Sie sich an SMC und treffen Sie geeignete Sicherheitsvorkehrungen, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll.

1. Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.

2. Beim Einbau in Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken in Kontakt kommen, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen, die nicht für die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten geeignet sind.

3. Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht, und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.

4. Verwendung in Verriegelungsschaltungen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.



Membrantrockner Sicherheitsvorschriften

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 Branchen 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.

Gewährleistung und Haftungsausschluss/Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zu „Gewährleistung und Haftungsausschluss“ und zur „Einhaltung von Vorschriften“. Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Gewährleistung und Haftungsausschluss

1. Die Gewährleistungszeit beträgt ein Betriebsjahr, gilt jedoch maximal bis zu 18 Monate nach Auslieferung dieses Produkts.*²⁾ Das Produkt kann außerdem mit konkreten Angaben für die Haltbarkeit, Laufleistung oder die Auswechslung durch Ersatzteile versehen sein. Bitte wenden Sie sich an eine Vertriebsniederlassung in Ihrer Nähe.
2. Wenn innerhalb der Gewährleistungszeit ein Fehler oder Funktionsausfall auftritt, der eindeutig von uns zu verantworten ist, stellen wir Ihnen ein Ersatzprodukt oder die entsprechenden Ersatzteile zur Verfügung. Diese Gewährleistung gilt nur für unser Produkt, nicht jedoch für andere Schäden, die durch den Ausfall dieses Produkts verursacht werden.
3. Lesen Sie vor der Verwendung von SMC-Produkten die Gewährleistungs- und Haftungsausschlussbedingungen sorgfältig durch, die in den jeweiligen spezifischen Produktkatalogen zu finden sind.

*²⁾ Diese 1-Jahres-Gewährleistung gilt nicht für Vakuumsauger.

Vakuumsauger sind Verschleißteile, für die eine Gewährleistung von 1 Jahr ab der Auslieferung gilt. Diese Gewährleistung wird auch nicht wirksam, wenn ein Produkt innerhalb der Gewährleistungszeit durch die Verwendung eines Vakuumsaugers verschleißt oder aufgrund einer Zersetzung des Gummimaterials ausfällt.

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 -Technik von einem Land in ein anderes hat nach den an der Transaktion beteiligten Ländern geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen 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

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

Die von SMC gefertigten bzw. vertriebenen Messinstrumente wurden keinen Prüfverfahren zur Typgenehmigung unterzogen, die von den Messvorschriften der einzelnen Länder vorgegeben werden. Daher dürfen SMC-Produkte nicht für diejenigen Arbeiten bzw. Zertifizierungen eingesetzt werden, die gemäß den Messvorschriften der einzelnen Länder ausgeschlossen sind.

2. Installation und Betrieb:

Konstruktion

⚠ Achtung

- a. **Abhängig vom Modell und den Betriebsbedingungen kann der Sauerstoffgehalt der Ausgangsluft unter den angegebenen Standardwert sinken.**

Verwenden Sie den Standard-Taupunkt -40 °C (Symbol L), Standard-Taupunkt (-60 °C) (Symbol S) und IDG30A, 50A, 30HA, 50HA nicht zum Entfeuchten von Atemluft. Verwenden Sie nicht ausschließlich Ausgangsluft (trockene Luft) in einem geschlossenen Raum.

- b. **Bei der Auslegung muss die Anordnung der Entlüftungsanschlüsse für die Regenerationsluft berücksichtigt werden.**

Die Regenerationsluft ist feucht. Konzipieren Sie die Anlage so, dass die feuchte Regenerationsluft an benachbarten Geräten keine Korrosionsschäden oder Funktionsstörungen verursacht.

- c. **Dauer bis zum Erreichen des Nenn-Taupunktes**

Vom Beginn des Einströmens der Luft in den Membrantrockner bis zum Erreichen des Nenn-Taupunktes wird eine bestimmte Zeit benötigt. Berücksichtigen Sie die nachfolgenden Anhaltswerte und setzen Sie die nachgeschalteten Geräte erst nach Erreichen des Nenn-Taupunktes in Betrieb.

Standard-Taupunkt -20 °C, -15 °C: ca. 10 Min.
 Standard-Taupunkt -40 °C: ca. 30 Min.*
 Standard-Taupunkt -60 °C: ca. 60 Min.*

* Diese Dauer kann wie im Folgenden beschrieben verkürzt werden.

- 1) Installieren Sie ein Ventil auf der Ausgangsseite des Membrantrockners.
- 2) Führen Sie bei geschlossenem Ventil Druckluft zu, sodass nur Regenerationsluft durch den Membrantrockner fließt.
- 3) Öffnen Sie nach min. 15 Minuten das Ventil, so dass die nachgeschalteten Geräte mit Druckluft versorgt werden.

Auswahl

⚠ Achtung

- a. **Berücksichtigen Sie den Regenerationsluftdurchfluss der Gesamtdurchsatzanforderungen.**

Entnehmen Sie den gereinigten Durchfluss den Grafiken und berechnen Sie den „erforderlichen Ausgangsdurchfluss + Regenerationsluftdurchfluss“. Die Druckluft-Versorgungsleistung muss mindestens so groß sein wie der berechnete Durchfluss, ansonsten kann der erforderliche Ausgangsdurchfluss nicht erreicht werden.

Montage

⚠ Achtung

- a. **Achten Sie darauf, dass die Entlüftungsanschlüsse frei bleiben.**

Bei zu großem Rückdruck an den Entlüftungsausgängen oder wenn die Regenerationsluft nicht ausströmen kann, nimmt die Entfeuchtungsleistung ab oder fällt ganz aus.

- b. **Scheiden Sie Wassertropfen aus der Einlassluft ab** Wassertropfen in der Luft können die Leistung verringern und Fehlfunktionen verursachen.

- c. **Große Mengen an Staub (feste Fremdkörper) in der Versorgungsluft.**

Befinden sich große Mengen Staub (feste Fremdkörper) darin, installieren Sie einen Luft- oder Hauptleitungsfilter auf der vorgeschalteten Seite des Mikrofilters.

- d. **Stellen Sie sicher, dass dem Produkt kein intermittierender Druck zugeführt wird.**

Betreiben Sie normalerweise kein Elektromagnetventil an der vorgeschalteten Seite. Der Membrantrockner kann beschädigt werden, wenn unregelmäßig Eingangsdruck zugeführt wird.

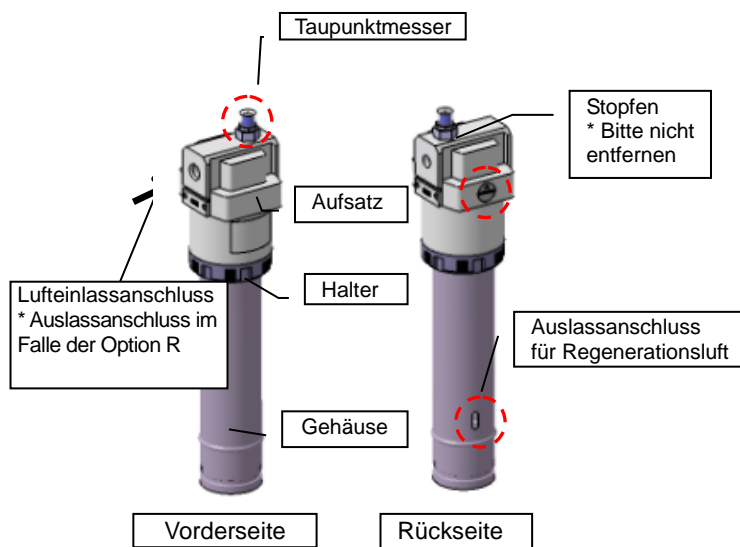


Abb. 2.1 Bezeichnung von Teilen (Beispiel: IDG30□A)

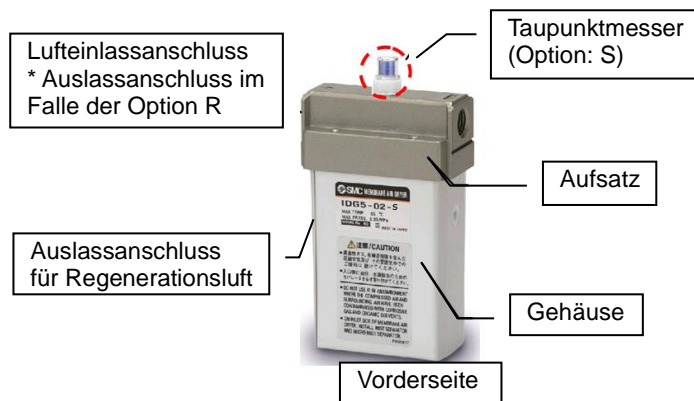


Abb. 2.2 Bezeichnung von Teilen (Beispiel: IDG3/5)

2. Installation und Betrieb:

Medienanschluss

Warnung

a. Überprüfen Sie, dass das Gehäuse und der Aufsatz eingerastet sind

Stellen Sie bei der Verwendung in einer Moduleinheit sicher, dass der Membrantrockner nicht unter Druck steht, bevor Sie einen Mikrofilter oder einen Submikrofilter mit modularen Verbindungen anschließen. Kontrollieren Sie vor dem Öffnen der Druckluftzufuhr ebenfalls, dass der Aufsatz richtig am Gehäuse eingerastet ist.

b. Vergewissern Sie sich, dass der Halter fest angezogen ist.

Überprüfen Sie vor dem Öffnen der Druckluftzufuhr, dass der Halter fest angezogen ist, so dass das Gehäuse sich nicht lösen kann.

Achtung

a. Verwendung von Werkzeugen

Halten Sie den oberen Teil des Aufsatzes (den Bereich aus Aluminium-Druckguss) mit einem Schraubenschlüssel oder einem einstellbaren Winkelschraubenschlüssel fest. Während das Gehäuse festgehalten wird, nicht drehen.

b. Ablassleitung für Abscheider

Verwenden Sie für die Installation der Ablassleitung für Mikrofilter oder Submikrofilter einen Schlauch mit dem angegebenen Durchmesser und einer max. Länge von 5 Metern. Achten Sie außerdem darauf, dass die Leitung nicht ansteigt und nicht geknickt wird.

c. Leitungen vor der Installation ausblasen

Blasen Sie die Leitungen vor dem Anschließen gründlich durch, damit Späne, Schneidöle oder Rückstände aus dem Inneren der Leitungen entfernt werden. Durch Eintreten dieser Substanzen in das Produktinnere können Fehlfunktionen, Leistungsabfall oder Elementschäden entstehen.

d. Schlauchmaterialien für Luft mit tiefem Taupunkt

Keinen Nylon-Schlauch oder Schraub-/Steckverbindungen aus Kunststoff (außer Fluorpolymer) für die Ausgangsseite des Membrantrockners verwenden, wenn Luft mit einem tiefen Taupunkt (40 °C oder weniger) erforderlich ist. Da Nylonschläuche von der Umgebungsluft beeinflusst werden, könnte der angegebene niedrige Taupunkt am Schlauchende nicht erreicht werden. Verwenden Sie deshalb für Luft mit niedrigem Taupunkt Schläuche aus rostfreiem Stahl oder Fluorpolymer.

Luftversorgung

Achtung

a. Druckluft-Versorgungsleistung

Eine Druckluftquelle mit einer höheren Versorgungsleistung als „erforderlicher Ausgangsdurchfluss (Trockenluft-Durchfluss) + Regenerationsluftdurchfluss“ ist erforderlich. Siehe Diagramm zum Regenerationsluftdurchfluss im Katalog für den Regenerationsluftdurchfluss.

b. Chemische Substanzen, die das Produkt beeinträchtigen könnten, vermeiden

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Substanzen können die Leistung verringern oder das Membranelement beschädigen. Den Membrantrockner nicht in Umgebungen mit diesen Chemikalien verwenden.

Art	Schädliche Substanzen
Lösungsmittel	Aceton, Benzol, Phenol, Toluol, Trichlorethylen, Xylol, Kresol, Lösungsmittel, Anilin, Chloroform, Ethylalkohol, Methylalkohol, Chlorbenzol, Trichlorethan, Ethylbenzol, Isopropanol, Dioxin, Tetrahydrofuran, Methylenchlorid, Cyclohexan, Tetrachlorkohlenstoff, Methylketon, Ethylketon usw.
Säuren	Schwefelsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Essigsäure, Milchsäure, Chromsäure usw.
Gase	Chlor, schwefelige Säure, Schwefelwasserstoff, Brom, Ozon, Ammoniak usw.
Öle	Hydraulikflüssigkeit (Ester phosphorhaltig), Heizöl, wasserlösliches Schneidöl (Base), Kerosin usw.
Starke Basen	Lithiumhydroxid, Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid, Kalziumhydroxid usw.
Sonstige	Anaerobisches Schraubensicherungsmittel

Umgebungsbedingungen

Achtung

a. Nicht mit Temperaturen (Medien- oder Umgebungstemperaturen) verwenden, die über den festgelegten Betriebsbedingungen liegen.

Für das Filmmodul (Element) wird Kunststoff verwendet, das bei Betrieb bei hohen Temperaturen beschädigt werden kann. Achten Sie besonders im Fall, dass der Membrantrockner direkt hinter einem Kolbenkompressor installiert ist, darauf, dass die Medientemperatur den Betriebsbereich des Membrantrockners nicht überschreitet.

b. Die Einlassdrucklufttemperatur sollte unter der Umgebungstemperatur liegen.

Kondensation und Wassertropfen können sich im Gehäuseinnern des Membrantrockners ansammeln und die Entfeuchtungsleistung verringern, sofern das Gehäuse des Membrantrockners durch die Umgebungsluft gekühlt wird.

3. Wartung und Überprüfungen

Achtung

a. **Keine Teile und Leitungen entfernen, wenn das Produkt druckbeaufschlagt ist. Stellen Sie immer sicher, dass kein Restdruck vorhanden ist, wenn Sie eine Einheit entfernen. Werden Austauscharbeiten durchgeführt, während sich Restdruck im Produkt befindet, können Verletzungen oder Produktschäden die Folge sein.**

b. **Sicherheitsmaßnahmen für das Entfernen des Filmmoduls**
Sind der Filter und der Membrantrockner durch ein Distanzstück (modulare Verbindung) verbunden, stellen Sie sicher, dass der Membrantrockner vor dem Austauschen entfernt wurde.

c. **Farbe der Taupunktanzeige**
Die Farbe der Taupunktanzeige zeigt den Zustand der Ausgangsluft aus dem Membrantrockner an.

- Farbe der Taupunktanzeige und Luftfeuchtigkeit
 - (1) Bläulich ↔ Rosa
Bläulich --- Relative Feuchtigkeit ca. 10 % oder weniger
Rosa --- Relative Feuchtigkeit ca. 50 % oder mehr
 - (2) Grünlich ↔ Gelblich
Grünlich --- Relative Feuchtigkeit ca. 10 % oder weniger
Gelblich --- Relative Feuchtigkeit ca. 50 % oder mehr

- *1. Die Farbänderung der Taupunktanzeige benötigt Zeit.
- *2. Verwenden Sie das Taupunktmessgerät, um den richtigen Taupunkt zu bestätigen.

-Andere Verfärbung als oben beschrieben
Die Taupunktanzeige verwendet Absorptionsmittel. Das Absorptionsmittel nimmt verdampftes Öl oder andere Gasteilchen auf, die vom Submikrofilter nicht entfernt werden können und die Taupunktanzeige verfärbt sich anders als oben angegeben. In diesem Fall ist eine Erfassung der Ausgangsluftfeuchtigkeit schwierig. Tauschen Sie die Taupunktanzeige regelmäßig aus. Durch Anbringen eines Supermikrofilter, der verdampftes Öl aufnimmt, und eines Geruchabbaufilters kann Verfärben verhindert werden. Nach dem Austauschen der Taupunktanzeige wird empfohlen, den Supermikrofilter und den Geruchabbaufilter hinzuzufügen.

Ersatzteile

Tabelle 3-1. Filmmodul-Set und Taupunktanzeige-Set

Modell \ Bezeichnung	Filmmodul-Set	Taupunktanzeige-Set
IDG3 (Option: S)	IDG-EL3	IDG-DP01
IDG3H (Option: S)	IDG-EL3H	
IDG5 (Option: S)	IDG-EL5	
IDG5H (Option: S)	IDG-EL5H	
IDG10	IDG-EL10	
IDG10H	IDG-EL10H	
IDG20	IDG-EL20	
IDG20H	IDG-EL20H	
IDG30□A	IDG-EL30A	
IDG50□A	IDG-EL50A	
IDG60LA, 60SA	IDG-EL60LA	
IDG75LA, 75SA	IDG-EL75LA	
IDG100LA, 100SA	IDG-EL100LA	

4. Technische Daten

1) Standard-Taupunkt: -20 °C, -15 °C

Modell		Technische Daten																	
		IDG3V4	IDG5V4	IDG10V4	IDG20V4	IDG30AV4	IDG50AV4	IDG3HV4	IDG5HV4	IDG10HV4	IDG20HV4	IDG30HAV4	IDG50HAV4						
Kombinations- ausrüstung	Mikrofilter	AFM20-A			AFM30-A			AFM40-A			AFM20-A			AFM30-A			AFM40-A		
	Submikrofilter	AFD20-A			AFD30-A			AFD40-A			AFD20-A			AFD30-A			AFD40-A		
	Submikro-Filterregler	AWD20			AWD30			AWD40			AWD20			AWD30			AWD40		
	Distanzstück	Y200(T)-A			Y300(T)-A			Y400(T)-A			Y200(T)-A			Y300(T)-A			Y400(T)-A		
Bereich der Betriebsbed- ingungen	Medium	Druckluft																	
	Einlassluftdruck MPa	0,3 bis 0,85				0,3 bis 1,0				0,3 bis 0,85				0,3 bis 1,0					
	Einlassdrucklufttemperatur (°C) *Anm.1	-5 bis 55				-5 bis 50				-5 bis 55				-5 bis 50					
	Umgebungstemperatur °C *Anm.1	-5 bis 55				-5 bis 50				-5 bis 55				-5 bis 50					
Standardleistung	Taupunkt der Ausgangsluft																		
Bedingungen für Standardleistung	Einlassdurchfluss l/min(ANR) *Anm.2	31	62	125	250	360	586	28	56	111	222	329	550						
	Ausgangsdurchfluss l/min(ANR)	25	50	100	200	300	500	25	50	100	200	300	500						
	Regenerationsluftdurchfluss l/min(ANR) *Anm.3	6	12	25	50	60	86	3	6	11	22	29	50						
	Einlassluftdruck MPa	0,7																	
	Einlassdrucklufttemperatur (°C)	25																	
	Einlassluft-Sättigungstemperatur °C	25																	
	Umgebungstemperatur °C	25																	
Regenerationsluftdurchfluss der Taupunktanzeige *Anm.4	1 l/min (ANR) (bei einem Einlassluftdruck von 0,7 MPa)																		
Reglerkonstruktion (zu Ausführung V)	Ausführung mit Druckbegrenzung																		
Anschlussgröße	1/8 • 1/4			1/4 • 3/8				1/8 • 1/4			1/4 • 3/8								
Masse kg	1,1	1,1	1,7	1,9	3,2	3,3	1,1	1,1	1,7	1,9	3,2	3,3							

2) Standard-Taupunkt: -40 °C, -60 °C

Modell		Technische Daten										
		IDG30LAV4	IDG50LAV4	IDG60LAV4	IDG75LAV4	IDG100LAV4	IDG60SAV4	IDG75SAV4	IDG100SAV4			
Kombinations- ausrüstung	Mikrofilter	AFM40-A										
	Submikrofilter	AFD40-A										
	Submikro-Filterregler	AWD40										
	Distanzstück	Y400(T)-A										
Bereich der Betriebsbed- ingungen	Medium	Druckluft										
	Einlassluftdruck MPa	0,3 bis 1,0										
	Einlassdrucklufttemperatur (°C) *Anm.1	-5 bis 50										
	Umgebungstemperatur °C *Anm.1	-5 bis 50										
Standardleistung	Taupunkt der Ausgangsluft bei atmosphärischem Druck °C *Anm.2				-40				-60			
Bedingungen für Standardleistung	Einlassdurchfluss l/min(ANR)	93	135	224	308	400	75	140	230			
	Ausgangsdurchfluss l/min(ANR)	75	110	170	240	300	50	100	150			
	Regenerationsluftdurchfluss l/min(ANR) *Anm.3	18	25	54	68	100	25	40	80			
	Einlassluftdruck MPa	0,7										
	Einlassdrucklufttemperatur (°C)	25										
	Einlassluft-Sättigungstemperatur °C	25										
Umgebungstemperatur °C	25											
Regenerationsluftdurchfluss der Taupunktanzeige	1 l/min (ANR) (bei einem Einlassluftdruck von 0,7 MPa)											
Reglerkonstruktion (zu Ausführung V)	Ausführung mit Druckbegrenzung											
Anschlussgröße	1/4 • 3/8				3/8 • 1/2							
Masse kg	3,2	3,3	4,0	4,1	4,3	4,0	4,1	4,3				

* Anm. 1. Verhindern Sie bei Verwendung des Produkts in einem Temperaturbereich zwischen -5 und 5° C das Eindringen von Wassertropfen in den Einlassanschluss. (das Medium darf nicht gefrieren)

* Anm. 2. „ANR“ gibt den Durchfluss an, der bei 20° C unter atmosphärischem Druck und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 65 % gilt.

* Anm. 3. Einschließlich Regenerationsluftdurchfluss von 1 l/min [ANR] (bei 0,7 MPa Einlassluftdruck) für die Taupunktanzeige (außer IDG3, 3H, 5, 5H).

* Anm. 4. Option: S (für IDG3, 3H, 5, 5H)

Änderungsübersicht

A: Änderungen an Wartung und Überprüfungen
B: Korrektur der Spezifikationstabelle

SMC Corporation

4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokio 101-0021 JAPAN

Tel.: + 81 3 5207 8249 Fax: +81 3 5298 5362

URL <http://www.smcworld.com>

Anm.: Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass dem Hersteller daraus eine Verpflichtung entsteht, geändert werden.

© 2018 SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten.