



ORIGINAL INSTRUCTIONS

取扱説明書

CG1*N25&100-*Z-X2992

エアリザーバー



本製品の用途は他の装置に接続し圧力下の流体を貯蔵するために使用します。

	CG1*N25&100-*Z-X2992, エアリザーバーは圧力機器指令(2014/68/EU)グループ 2 ガスに定める「健全なエンジニアリング実務」に従って製造されています。
--	---

1 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「注意」「警告」「危険」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、国際規格(ISO/IEC)、日本工業規格(JIS)¹⁾およびその他の安全法規²⁾に加えて、必ず守ってください。

*1)ISO 4414: Pneumatic fluid power - - General rules relating to systems.

ISO 4413: Hydraulic fluid power - - General rules relating to systems.

IEC 60204-1: Safety of machinery - -Electrical equipment of machines.

(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1: Manipulating industrial robots -Safety.etc.

JIS B 8370: 空気圧システム通則

JIS B 8361:油圧システム通則

JIS B 9960-1:機械類の安全性－機械の電気装置(第1部：一般要求事項)

JIS B 8433:産業用マニピュレーティングロボット－安全性 など

*2)労働安全衛生法 など

本説明書は、起こりうる負傷および／または機器の損傷からユーザ等を守るための基本情報を含んでいます。

- 適切にお使いいただくために、製品ご使用前に本説明書をお読みいただくと共に、関連装置ご使用前には関連装置の説明書をお読みください。
- 本説明書は安全な場所に保管して、今後の参考にしてください。
- 人員と機器の安全を確保するために、他の関連する安全対策を実施し、本説明書の安全上のご注意を順守してください。

注意	取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険性が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。
警告	取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。
危険	切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

警告

- 当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。
- ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。常に最新の製品カ

タログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。

- 当社製品は、十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- 安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。
 - 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
 - 製品を取外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。
 - 機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。
- 次に示すような条件や環境で使用する場合は、安全対策への格別のご配慮をいただくと共に、あらかじめ当社へご相談くださるようお願い致します。
 - 明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所での使用。
 - 原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、医療機器、飲料・食料に触れる機器、燃焼装置、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログの標準仕様と合わない用途の場合。
 - 人や財産に大きな影響をおよぼすことが予想され、特に安全が要求される用途への使用。
 - インターロック回路に使用する場合は、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの 2 重インターロック方式にしてください。また、定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。
- 関連する安全法規や規格を必ず順守してください。

いかなる電気作業も、適用される国内法令に従った安全な方法で、有資格者が行うようにしてください。

注意

- 当社の製品は、製造業向けとして提供しています。

ここに掲載されている当社の製品は、主に製造業を目的とした平和利用向けに提供しています。製造業以外でのご使用を検討される場合には、当社にご相談いただき必要に応じて仕様書の取り交わし、契約などを行ってください。ご不明な点などありましたら、当社最寄りの営業拠点にお問い合わせ願います。

- 空気供給は 5 μm にろ過するようにしてください。

2 仕様

流体	圧縮乾燥空気
最大使用圧力	10 bar
周囲および流体温度	5 から 70 °C

2.1 内容積

内径 (mm) \ ストローク (mm)	25	32	40	50	63	80	100
25	0.02	0.03	0.06	0.10	0.15	0.26	0.41
50	0.03	0.05	0.09	0.14	0.23	0.39	0.61
75	0.04	0.07	0.12	0.19	0.31	0.51	0.80
100	0.05	0.09	0.15	0.24	0.39	0.64	1.00
125	0.07	0.11	0.18	0.29	0.47	0.76	1.20
150	0.08	0.13	0.21	0.34	0.54	0.89	1.30
200	0.10	0.17	0.28	0.44	0.70	1.10	1.70
250	0.13	0.21	0.34	0.54	0.86	1.30	2.10
300	0.15	0.25	0.40	0.64	1.00	1.60	2.50
400	0.20	0.33	0.53	0.83	1.30	2.10	3.30
500	0.25	0.41	0.65	1.00	1.60	2.60	4.10

単位(L)

2.2 パッチコード

年	2015	2016	2017	...	2025	2026	2027	...
月	T	U	V	...	D	E	F	...

1月	O	TO	UO	VO	...	DO	EO	FO	...
2月	P	TP	UP	VP	...	DP	EP	FP	...
3月	Q	TQ	UQ	VQ	...	DQ	EQ	FQ	...
4月	R	TR	UR	VR	...	DR	ER	FR	...
5月	S	TS	US	VS	...	DS	ES	FS	...
6月	T	TT	UT	VT	...	DT	ET	FT	...
7月	U	TU	UU	VU	...	DU	EU	FU	...
8月	V	TV	UV	VV	...	DV	EV	FV	...
9月	W	TW	UW	VW	...	DW	EW	FW	...
10月	X	TX	UX	VX	...	DX	EX	FX	...
11月	Y	TY	UY	VY	...	DY	EY	FY	...
12月	Z	TZ	UZ	VZ	...	DZ	EZ	FZ	...

3 設置

3.1 設置

警告

安全上のご注意をお読みいただき、理解してから製品を取り付けてください。

- 本製品にドレンポートはありません。空気のみを使用し、容器内に水滴や結露が蓄積しないようにご注意ください。

3.2 使用環境

警告

- 腐食性ガス、化学薬品、塩水、蒸気などがある環境での使用はご遠慮ください。
- 爆発の可能性がある雰囲気での使用はご遠慮ください。
- 直射日光を避け、適当な保護カバーをご使用ください。
- 振動、衝突を受ける場所での使用はご遠慮ください。製品仕様をご確認ください。
- 輻射熱がある環境での使用はご遠慮ください。
- タンクに外部負荷をかけないようにしてください。

3.3 配管

注意

- 配管を行う前に、切屑、切削油、埃等を取り除いてください。
- 配管や継手を取り付ける時には、シール剤がポート内に入らないようにしてください。またシールテープを使用する場合には、配管・継手の先端のネジ山を 1 山露出させたままにしてください。
- 指定の締め付けトルクまで継手をお締めください。

ねじ	締め付けトルク (N.m)
Rc 1/8	7 ~ 9
Rc 1/4	12 ~ 14
Rc 3/8	22 ~ 24
Rc 1/2	28 ~ 30

- エアリザーバーに取付金具をつける場合には、以下記載の内径に適した六角レンチをご使用ください。

内径(mm)	トルク± 10% (N.m)
∅ 32	2.9
∅ 40	4.9
∅ 50	11.8
∅ 63, ∅ 80	24.5
∅ 100	42.2

3.4 潤滑

注意

- SMC 製品は製造時に製品寿命分の潤滑剤が塗布されているため、メンテナンス時に追加塗布の必要はありません。
- システムに潤滑剤を使用する場合には、1 級タービン油(無添加)ISO VG32 をご使用ください。潤滑剤をシステムに使用すると、製造工程で塗布された初期の潤滑剤が流出するため、必ず続けて再塗布するようにお願い致します。

4 型式表示方法

本製品の図面をご覧ください。

5 外観寸法(mm)

本製品の図面をご覧ください。

6 保守

6.1 保守一般

注意

- 保守手順を順守しないと、製品の誤作動や装置の破損を招く恐れがあります。
- 圧縮空気は取扱いを誤ると危険です。空気圧システムの保守は有資格者が行うようにしてください。
- 保守を行う前には電源を切り、圧力供給を止めてください。エアが大気に排出されたことをご確認ください。
- 設置、保守作業を行った後、使用圧力を印加して装置に電気を供給し、適切な機能および漏れ試験を実施して、装置が正しく設置されていることをご確認ください。
- 保守作業中に電気の接続が切断された場合には、正しく再接続されたことを確かめて安全を確認し、適用される国内の法令を引き続き順守するようにしてください。
- 製品に変更を加えないでください。
- 設置または保守作業の指示に従って必要でない限り、製品を解体しないようお願い致します。
- 多量のドレンが発生するアプリケーションでは、装置の誤作動やタンク内部の腐食が起こる場合があります。その場合には、予め当社にご相談いただくとともに、定期的に排水するようにお願いいたします。

7 使用の制限

7.1 保証および免責事項／適合用途の条件

- 製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

● 保証および免責事項

- 当社製品についての保証期間は、使用開始から 1 年以内、もしくは納入後 1.5 年以内、いずれか早期に到達する期間です。^{*1)} また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。
- 保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。
- その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。^{*1)} 真空パッドは、使用開始から 1 年以内の保証期間を適用できません。真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後 1 年です。ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる磨耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

● 適合用途の条件

- 大量破壊兵器、またはその他兵器の製造を目的とした製造設備で当社製品を使用することを固く禁じます。

- 2) 当社製品または当社技術を一国から他国に輸出する場合には、取引が関わる国の関連する安全保障法令に準拠します。当社製品を他国に出荷する前に、現地の輸出管理規則を確認し、これに従うようお願い致します。

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令（外国為替および外国貿易法）、手続きを必ず守ってください

注意

- **当社製品は、法定計量器として使用できません。**
- 当社が製造、販売している製品は、各国計量法に関連した型式認証試験や検定などを受けた計量器、計測器ではありません。このため当社製品は各国計量法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。
- 製品温度が最大許容値を超える恐れがありますので、エアタンクに繰り返し空気の急速注入、排出をしないようにお願いいたします。

危険

- ラベル、本書第 2 項、お客様用図面に記載の仕様を超えないようにお願いいたします。
- 空気装置は一般に一定限度内での空気漏れが起こります。
- タンクは外部からの衝撃を受けると破損する恐れがあります。異物がタンクに当たるような用途でのご使用はお止めください。万一、異物がタンクに当たる場合には、衝撃を避けるためのガードを取り付けるようにしてください。

8 連絡先

オーストリア	SMC Pneumatik GmbH,Girakstrasse 8, AT-2100 Korneuburg, Austria
ベルギー	SMC Pneumatics N.V./S.A. Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem, Belgium
ブルガリア	SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD, Business Park Sofia, Building 8-6th floor, BG-1715 Sofia, Bulgaria
クロアチア	SMC IndustrijskaAutomatikad.o.o. ZagrebačkaAvenija 104,10 000 Zagreb

チェコ共和国	SMC Industrial Automation CZ s.r.o. Hudcova 78a, CZ-61200 Brno, Czech Republic
デンマーク	SMC Pneumatik A/S,Egeskovvej 1, DK-8700 Horsens, Denmark
エストニア	SMC Pneumatics Estonia Oü,Laki 12, EE-10621 Tallinn, Estonia
フィンランド	SMC Pneumatics Finland Oy, PL72, Tiistinniityntie 4, SF-02031 Espoo, Finland
フランス	SMC France.1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel, Bussy Saint Georges, F-77607 Marne La ValleeCedex 3, France
ドイツ	SMC Deutschland GmbH, Boschring 13-15, 63329 Egelsbach, Germany
ギリシャ	SMC Italia Hellas Branch, Anagenniseos 7-9-P.C. 14342 N.Philadelphia, Athens, Greece
ハンガリー	SMC Hungary IpariAutomatizálásiKft.Torbágy u. 19, HU-2045 Törökbálint, Hungary
アイルランド	SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin, Ireland
イタリア	SMC Italia S.p.A.Via Garibaldi 62, I-20061Carugate, (Milano), Italy
ラトビア	SMC Pneumatics Latvia SIA, Dzelzavas str. 120g, Riga, LV-1021, Latvia
リトアニア	UAB "SMC Pneumatics", Oslo g. 1, LT-04123 Vilnius, Lithuania
オランダ	SMC Pneumatics B.V.De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam, the Netherlands
ノルウェー	SMC Pneumatics Norway AS, Vollsveien 13 C, GranfosNæringspark, N-1366 Lysaker, Norway
ポーランド	SMC Industrial Automation, Polska Sp z o.o. 02-826 Warszawa, ul. Poloneza 89
ポルトガル	SMC España S.A. Zuazobidea 14, 01015 Vitoria, Spain
ルーマニア	SMC Romania S.r.l. StrFrunzei 29, Sector 2, Bucharest, Romania
ロシア	SMC Pneumatik LLC. Business centre, building 3, 15 Kondratjevskij prospect, St.Petersburg, Russia, 195197
スロバキア	SMC PriemyselnáAutomatizáciaSpols.r.o. Fantranská 1223, Teplickanadvahom, 01301, Slovakia
スロベニア	SMC IndustrijskaAvtomatikad.o.o. Mirnskacesta 7, SLO-8210 Trebnje, Slovenia
スペイン	SMC España S.A. Zuazobidea 14, 01015 Vitoria, Spain
スウェーデン	SMC Pneumatics Sweden AB,Ekhagsvägen 29-31, SE-

	141 71 Segeltorp, Sweden
スイス	SMC Pneumatik AG,Dorfstrasse 7, Postfach, 8484 Weissingen, Switzerland
トルコ	SMC PnömatikSanayiTicaretveServis A.Ş. GülbaharCaddesi, Aydın Plaza, No: 9/4 Güneşli – 34212 , Istanbul
英国	SMC Pneumatics (U.K.) Ltd. Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, Buckinghamshire MK8 0AN, United Kingdom

SMC Corporation

URL : [http// www.smcworld.com](http://www.smcworld.com) (Global) [http// www.smceu.com](http://www.smceu.com) (Europe)
'SMC Corporation, Akihabara UDX15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101 0021
Specifications are subject to change without prior notice from the manufacturer.
© 2017 SMC Corporation All Rights Reserved.
Template DKP50047-F-085E