

KOSO

GENERAL

CATALOG

総合カタログ

KOSO

日本工装株式会社

〒103-0027 東京都中央区日本橋1-16-7 工装日本橋ビル
Tel 03-5202-4300 Fax 03-5202-4301

NIHON KOSO Co.,Ltd.

1-16-7 Nihombashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027 Japan
Tel +81-3-5202-4300 Fax +81-3-5202-4301

www.koso.co.jp



**多種多様なニーズに、私たちは確実に応え続ける。
グローバルソリューションカンパニー KOSO**

KOSOグループは創業以来、プロセスオートメーション(PA)に関する世界各国からの多種多様なニーズに「創意」という信念で確実に応え続け、「Made in KOSO」という独創的かつ高品質な製品、技術、サービスを提供してきました。そして現在では、国内・海外の関連企業と連携し、一貫したオートメーションシステムを提供するグローバルソリューションカンパニーとして、世界を舞台にさらに躍進しています。

**Continuing to meet your diverse needs.
Global Solutions Company KOSO**

Since its inception, the KOSO Group has been dedicated to responding to the various needs of process automation (PA) for a wide range of countries, through a firm belief in our creativity. We provide the products, technologies and services with the originality and exceptional quality that comes from being "Made in KOSO." Today, as a global solutions company that provides integrated automation systems by control technology collaboration between our global subsidiary companies in Japan and overseas, we continue advancing further upon the world stage.

KOSO

沿革

Corporate History

自動調節弁製造販売主体に創業	1965.11	Starts business as control valve manufacturer
日本工装（製造）株式会社設立	1966.8	Establishes Nihon KOSO Industry Co., Ltd.(Manufacturing division)
東京工装株式会社設立	1971.6	Establishes Tokyo KOSO Co., Ltd.
高圧ガス法設備試験製造認定事業所	1974.11	Acquires KHK(The High Pressure Gas Safety Institute of Japan)certification
工装エンジニアリング株式会社設立	1976.3	Establishes KOSO Engineering Co., Ltd.
工装サービス株式会社設立	12	Establishes KOSO Service Co., Ltd.
日本工装株式会社設立	1977.2	Establishes Nihon KOSO Co., Ltd.(Sales division)
KOSO INTERNATIONAL, INC. (米国) 設立	1978.5	Establishes KOSO International, Inc. (U.S.A.)
A.P.I 表示認定	1979.3	Acquires A.P.I. certification
韓一計装工業株式会社 (韓国・合併) 設立	5	Establishes Korea Controls Co., Ltd.(as a joint enterprise) (Korea)
中国技術進出口会社と技術移転交渉開始	9	Starts technology transfer negotiation with China National Technology Import & Export Corp.
工装株式会社設立	1980.4	Establishes KOSO Co., Ltd.
RONAN ENGINEERING COMPANY (米国) 販売提携	1982.11	Signs rep. agreement with Ronan Engineering Company of U.S.A. for sales to Japanese market
株式会社桑都製作所資本参加	11	Acquires interest in Souto Seisakusho Co., Ltd.
IBM システム38によるFA化工場増設	1984.5	Introduces IBM factory automation system
I.M.I. BALEY BIRKETT LTD. (英国) 技術供与	1985.2	Signs agreement with I.M.I Baley Birkett Ltd. of U.K. for technology transfer
鞍山市熱工儀表厂 (中国) 技術供与	4	Signs agreement with Anshan Instrument Co. of China for technology transfer
CONTROL COMPONENTS INC. (米国) 相互技術供与	1986.3	Signs agreement with Control Components Inc. of U.S.A. for a mutual technology transfer
中国企業技術改造診断 (社) 日中経済協会：無錫市儀表閥門厂	5	Diagnosing Chinese business for technology renovation.(JAPAN-CHINA NATIONAL PROJECT)
UNDERWRITERS LABORATORIES INC.認定	1987.5	Acquires UNDERWRITERS LABORATORIES INC. certification
無錫市儀表閥門厂 (中国) 技術供与	12	Signs agreement with Wuxi Instrument Valve Co., Ltd. of China for technology transfer
韓国工装株式会社 (韓国) 設立	1988.8	Establishes Korea KOSO Engineering Co., Ltd. (Korea)
無錫工装自控閥門有限公司 (中国・合併) 設立	1989.5	Establishes Wuxi KOSO Control valve Co., Ltd.(as a joint enterprise) (China)
鞍山工装自控儀表有限公司 (中国・合併) 設立	6	Establishes KOSO-AACI (Anshan) Co., Ltd.(as a joint enterprise) (China)
ADALET-PLM (米国) 販売提携	10	Signs rep. agreement with Adalet-Plm of U.S.A. for sales to Japanese market
PACIFIC SEISMIC PRODUCTS, INC. (米国) 設立	1990.1	Establishes Pacific Seismic Product, Inc. (U.S.A.)
東連株式会社設立	5	Establishes Toren Co., Ltd.
天津市自動化儀表四厂 (中国) 技術供与	1991.3	Signs agreement with Tianjin No.4 Instrument Factory of China for technology transfer
SOR INC. (米国) 販売提携	4	Signs rep. agreement with SOR Inc. of U.S.A. for sales to Japanese market
ヘルツ電子株式会社を傘下に	7	Acquires Herutu Electronics Co., Ltd.
東洋スチールベルト工業株式会社を傘下に	1992.3	Acquires Toyo Steel Belt Ind. Co., Ltd.
DRALLIM CONTROLS LTD. (英国) 販売提携	4	Signs rep. agreement with Drallim Controls Ltd. of U.K. for sales to Japanese market
KOSO CONTROLS ASIA PTE. (シンガポール) 設立	1993.5	Establishes KOSO Controls Asia Pte. Ltd. (Singapore)
韓一計装工業株式会社を合併から独資に	5	Acquires the ownership of Korea Controls Co., Ltd. (Korea)
工装自控工程 (無錫) 有限公司 (中国) 設立	5	Establishes KOSO Control Engineering (Wuxi) Co., Ltd. (China)
KOSO AMERICA INC. 設立 (REXA, INC. 改称)	8	Acquires REXA, Inc. of U.S.A. (Changes REXA's name to KOSO America, Inc.)
株式会社新晃社を傘下に	9	Acquires Shinkosha Co., Ltd.
ISO 9001取得	1994.6	Acquires ISO9001 certification
シグマ電機工業株式会社を傘下に	1995.9	Acquires Sigma Electric Works Co., Ltd.
工装自控工程有限公司 (中国) 設立 (無錫工装自控閥門有限公司精算)	1996.10	Establishes KOSO Control Engineering Co., Ltd. (China)
東京岡崎産業株式会社を傘下に	2000.1	Acquires Tokyo Okazaki Industries Co., Ltd.
韓一計装工業株式会社を韓国KOSO株式会社に改名	7	Korea Controls Co., Ltd. changes its name to Korea KOSO Co., Ltd.
日本工装 (製造) 株式会社を工装サービス株式会社に吸収合併	2001.2	Merges Nihon KOSO Co., Ltd.(Manufacturing division)with KOSO Service Co., Ltd.
KOSO FLUID CONTROLS PRIVATE LIMITED (インド) 設立	6	Establishes KOSO Fluid Controls Private Ltd. (India)
株式会社天正印刷を傘下に	2002.1	Acquires Tensho Printing Co., Ltd.
杭州杭氧工業泵閥有限公司 (中国・合併) 設立	2	Establishes Hangzhou Hangyang KOSO Pump & Valve Co., Ltd.
株式会社SP研究所設立	3	Establishes SP Laboratory Co., Ltd.
無錫工装閥門鑄造有限公司 (中国) 設立	4	Establishes Wuxi KOSO Valve casting Co., Ltd.
HAMMEL DAHL 製品製造・販売権取得	7	Acquires the assets of Hammel Dahl globe control valves line.
東連株式会社を日本工装富士株式会社に改名	2005.6	TOREN Co., Ltd. Changes its name to Nihon KOSO Fuji Co., Ltd.
KENT INTROL 製品製造・販売権取得	6	Acquires the assets of Kent Introl products line.
KOSO KENT INTROL LTD. (英国) 設立	6	Establishes KOSO Kent Introl Ltd. (U.K.)
KENT INTROL PRIVATE LTD. (インド) 設立	6	Establishes Kent Introl Private Ltd. (India)
KOSO M-Mac International, Inc. (米国) 設立	2007.1	Establishes KOSO M-Mac International, Inc. (U.S.A.)
無錫工装流体控制有限公司 (中国) 設立	6	Establishes Wuxi KOSO Fluid Control Co., Ltd. (China)
鞍山工装控制工程有限公司 (中国) 設立	2008.10	Establishes KOSO Control Engineering (Anshan) Co., Ltd. (China)
NIHON KOSO CO., LTD. DUBAI BRANCH設立	2009.1	Establishes the Dubai Branch of Nihon KOSO Co., Ltd.
韓国工装 (韓国) が新工場を設立	2	Korea KOSO Engineering Co., Ltd. (Korea) establishes a new plant.
Moscow営業所 (ロシア) 開設	5	Opens Moscow Sales Office (Russia)
KENT INTROL PRIVATE LTD.をKOSO INDIA PRIVATE LTD.へ改名	2010.11	Kent Introl Private Ltd., changes its name into KOSO India Private Ltd.
株式会社TOKAIの米喜/リブ事業部を傘下に (現在東京工装富士工場)	2011.2	Acquires the Yoneki Valve business from TOKAI Corporation (currently the Fuji Factory of Tokyo KOSO Co., Ltd.)
KOSO CONTROL EUROPE S.R.O (チェコ) 設立	7	Establishes KOSO Control Europe s.r.o. (Czech)
工装自控工程 (無錫) 有限公司 第二工場設立	12	Establishes the second factory at KOSO Control Engineering (Wuxi) Co., Ltd.
DUBAI BRANCHをABU DHABI BRANCHに移転	12	Relocates Nihon KOSO's Dubai Branch to its Abu Dhabi Branch
無錫工装閥門技術服務有限公司 (中国) 設立	2012.4	Establishes Wuxi KOSO Valve Technology Service Co., Ltd. (China)
鞍山工装自控儀表有限公司を合併から独資に	12	Acquires the ownership of KOSO Control Instrument (Anshan) Co., Ltd.
KOSO AMERICAとREXA, INC.が統合	2013.3	Merges KOSO America and REXA, Inc. into one
KOSO AMERICAとREXA, INC.が分社化	2014.6	Expansion of KOSO America and REXA, Inc. into separate factories/businesses.
REXA CANADA CORP. (カナダ) 設立	2015.1	Establishes REXA Canada CORP. (Canada)
無錫工装閥門鑄造有限公司 (中国) 新鑄物工場稼働開始	3	Wuxi KOSO Valve Casting Co., Ltd. starts operations of its new casting factory in China
工装自控工程 (無錫) 有限公司 新事務所に移転	8	KOSO Control Engineering (Wuxi) Co., Ltd. relocates its office to a new one.
KOSO GULF LLC (オマーン) 設立	9	Establishes KOSO Gulf LLC (Oman)
鞍山工装自控儀表有限公司が新工場に移転	10	KOSO Control Instrument (Anshan) Co., Ltd. relocates its factory to a new one.
KOSO AMERICAが新工場に移転	11	KOSO America relocates its factory to a new one
KOSO SAUDI ARABIA COMPANY BRANCH (サウジアラビア) 設立	2016.4	Establishes KOSO Saudi Arabia Company Branch (Saudi Arabia)
KOSO ITALY S.r.l. (イタリア) 設立	11	Establishes KOSO Italy S.r.l. (Italy)
Parcol S.p.A. (イタリア) を事業承継	5	Acquires the control valve business of Parcol S.p.A. (Italy)
KOSO Parcol S.r.l. (イタリア) 設立 (KOSO ITALY S.r.l.を統合)	8	Establishes KOSO Parcol S.r.l. (Italy) (into which KOSO Italy S.r.l. is merged)

CONTENTS

Corporate History	3
-------------------	---

KOSO NETWORK	4~5
--------------	-----

Main Factory and Customer Satisfaction Centers	6~13
--	------

KOSO PRODUCTS FOR AUTOMATION SYSTEMS	14
--------------------------------------	----

BUSINESS

CONTROL VALVES

KOSO CONTROL VALVE RANGES	15
VECTOR SERIES SEVERE SERVICE GLOBE VALVES	16
500 SERIES SEVERE SERVICE GLOBE VALVES	17
500 SERIES CONVENTIONAL GLOBE VALVES	18~20
400 SERIES GATE VALVES	21
200 SERIES SEGMENTAL BALL VALVES	22~23
300 SERIES CONVENTIONAL BALL VALVES	24
300 SERIES METAL SEATED BALL VALVES	25
700 SERIES HIGH PERFORMANCE BUTTERFLY VALVES	26
600 SERIES CONVENTIONAL BUTTERFLY VALVES	27

ACTUATORS

KOSO ACTUATOR RANGES	28
3000 SERIES ELECTRIC CONTROL MOTOR ACTUATORS (LINEAR AND ROTARY)	29
3800 SERIES ELECTRO-HYDRAULIC ACTUATORS (LINEAR AND ROTARY)	30
4800 SERIES ELECTRO-HYDRAULIC ACTUATORS (LINEAR AND ROTARY)	31
5000 SERIES PNEUMATIC DIAPHRAGM ACTUATORS (LINEAR AND ROTARY)	32
6000 SERIES PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS (LINEAR)	33
6000 SERIES PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS (ROTARY)	34~35
7000 SERIES PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS (ROTARY)	35~36
ACCESSORIES FOR PNEUMATIC ACTUATORS	37

INSTRUMENTS

SMART VALVE POSITIONER	38
SIMULATOR	39
SOR: LEVEL SWITCHES/TRANSMITTERS, PRESSURE SWITCHES/TRANSMITTERS etc.	39

FA SYSTEMS

HERUTU ELECTRONIC CO., LTD. : WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS	40~41
--	-------

KOSO ネットワーク

KOSO NETWORK



日本工業株式会社
NIHON KOSO CO., LTD.

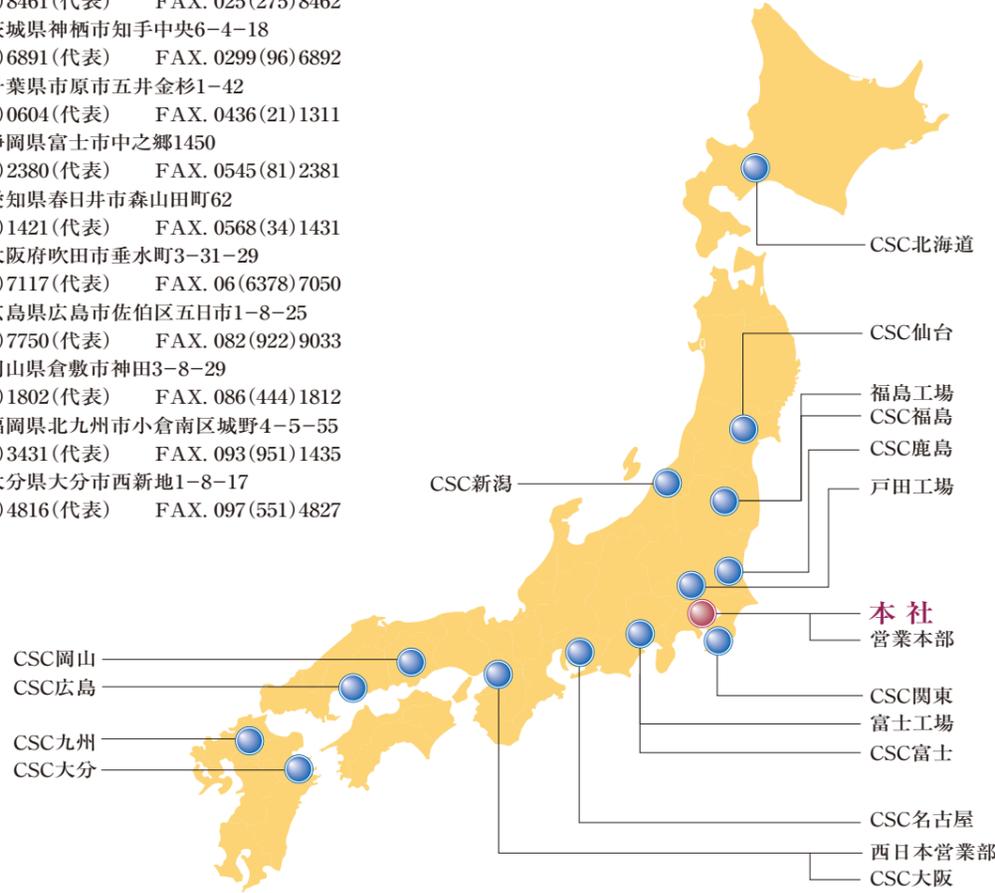
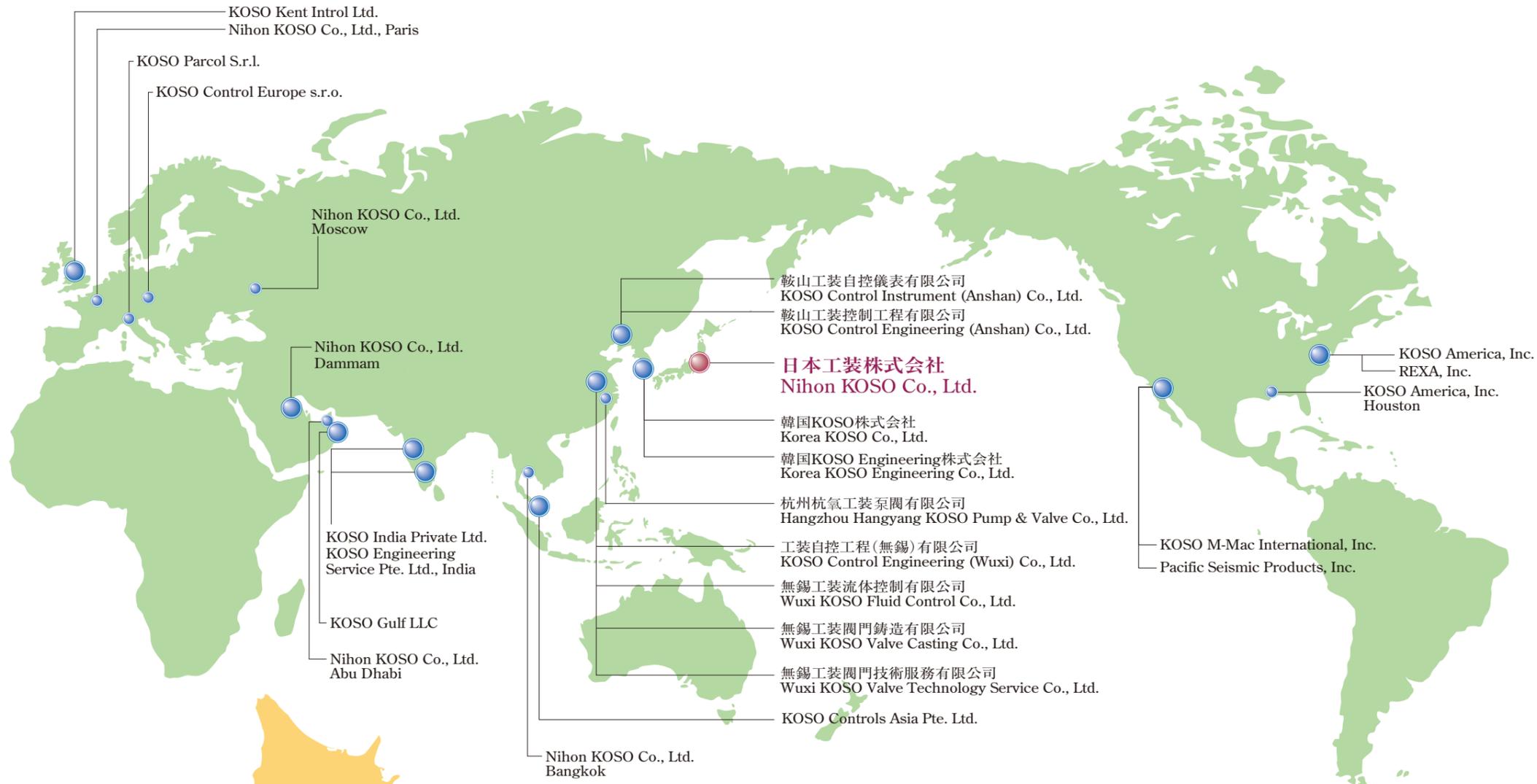
本社 〒103-0027 東京都中央区日本橋1-16-7 工業日本橋ビル
TEL. 03(5202)4300(代表) FAX. 03(5202)4301

Head Office 1-16-7, Nihombashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027 Japan
TEL. (81)3-5202-4300 FAX. (81)3-5202-4301

ISO 9001 Certified

ISO 14001 Certified

- 営業本部 〒103-0027 東京都中央区日本橋1-16-7 工業日本橋ビル
TEL. 03(5202)4300(代表) FAX. 03(5202)4301
- 西日本営業部 〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-31-29
TEL. 06(6378)7117(代表) FAX. 06(6378)7050
- CSC北海道 〒053-0047 北海道苫小牧市泉町1-1-6
TEL. 0144(31)4400(代表) FAX. 0144(31)4401
- CSC仙台 〒989-2322 宮城県亶理郡亶理町逢隈蔵字卯49-1
TEL. 0223(33)1891(代表) FAX. 0223(33)1892
- CSC福島 〒962-0312 福島県須賀川市大久保字川虫内129
TEL. 0248(65)3128(代表) FAX. 0248(65)3224
- CSC新潟 〒950-0813 新潟県新潟市東区大形本町5-12-36
TEL. 025(275)8461(代表) FAX. 025(275)8462
- CSC鹿島 〒314-0112 茨城県神栖市知手中央6-4-18
TEL. 0299(96)6891(代表) FAX. 0299(96)6892
- CSC関東 〒290-0057 千葉県市原市五井金杉1-42
TEL. 0436(22)0604(代表) FAX. 0436(21)1311
- CSC富士 〒421-3306 静岡県富士市中之郷1450
TEL. 0545(81)2380(代表) FAX. 0545(81)2381
- CSC名古屋 〒486-0935 愛知県春日井市森山田町62
TEL. 0568(34)1421(代表) FAX. 0568(34)1431
- CSC大阪 〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-31-29
TEL. 06(6378)7117(代表) FAX. 06(6378)7050
- CSC広島 〒731-5127 広島県広島市佐伯区五日市1-8-25
TEL. 082(943)7750(代表) FAX. 082(922)9033
- CSC岡山 〒712-8061 岡山県倉敷市神田3-8-29
TEL. 086(444)1802(代表) FAX. 086(444)1812
- CSC九州 〒802-0802 福岡県北九州市小倉南区城野4-5-55
TEL. 093(922)3431(代表) FAX. 093(951)1435
- CSC大分 〒870-0901 大分県大分市西新地1-8-17
TEL. 097(551)4816(代表) FAX. 097(551)4827



本 社： 工業日本橋ビル
Head office : KOSO Nihombashi Building
E-mail: info@koso.co.jp
Website: <http://www.koso.co.jp>
<http://www.koso.com>

WORLD-WIDE NETWORK(Sales, Manufacturing, Services)

Nihon KOSO Co., Ltd., Tokyo, Japan	Tel. (81)3-5202-4300	Fax. (81)3-5202-4301
Paris	Tel. (33)1-73-75-23-1	Fax. (33)1-73-75-23-1
Moscow	Tel. (7)495-775-8531	Fax. (7)495-787-2758
Abu Dhabi	Tel. (971)2-639-0655	Fax. (971)2-639-0889
Damman		
Bangkok		
KOSO M-Mac International, Inc., U.S.A.	Tel. (1)661-942-4499	Fax. (1)661-942-0999
KOSO America, Inc., U.S.A.	Tel. (1)774-517-5300	Fax. (1)774-517-5230
Pacific Seismic Products, Inc., U.S.A.	Tel. (1)661-942-4499	Fax. (1)661-942-0999
REXA, Inc., U.S.A.	Tel. (1)508-584-1199	Fax. (1)508-444-3694
KOSO Kent Introl Ltd., U.K.	Tel. (44)1484-710311	Fax. (44)1484-407407
KOSO Parcol S.r.l., Italy	Tel. (39)0331-413111	Fax. (39)0331-404215
KOSO Control Europe s.r.o., Czech	Tel. (420)513-035-180	
KOSO Gulf LLC, Oman	Tel. (968)2443-7695	
KOSO Control Engineering (Wuxi) Co., Ltd., China	Tel. (86)510-85101567	Fax. (86)510-85122498
Wuxi KOSO Fluid Control Co., Ltd., China	Tel. (86)510-85585118	Fax. (86)510-85585119
Wuxi KOSO Valve Casting Co., Ltd., China	Tel. (86)510-85581109	Fax. (86)510-85123093
Wuxi KOSO Valve Technology Service Co., Ltd., China	Tel. (86)510-85375157	Fax. (86)510-85117428
KOSO Control Instrument (Anshan) Co., Ltd., China	Tel. (86)412-8829518	Fax. (86)412-8968860
KOSO Control Engineering (Anshan) Co., Ltd., China	Tel. (86)412-5220389	Fax. (86)412-5226389
Hangzhou Hangyang KOSO Pump & Valve Co., Ltd., China	Tel. (86)571-85869508	Fax. (86)571-85343203
Korea KOSO Co., Ltd., Korea	Tel. (82)2-539-9011	Fax. (82)2-566-5119
Korea KOSO Engineering Co., Ltd., Korea	Tel. (82)55-252-0970	Fax. (82)55-252-0946
KOSO Controls Asia Pte. Ltd., Singapore	Tel. (65)67472722	Fax. (65)67467677
KOSO India Private Ltd.	Tel. (91)253-2408811	Fax. (91)253-2384413
KOSO Engineering Service Pte. Ltd., India	Tel. (91)253-2408811	Fax. (91)253-2384413

主要製造工場及びカスタマーサティスファクションセンター

Main Factory and Customer Satisfaction Centers

生産工程では、CAD/CAMを駆使した自動化ライン、無人搬送システム、生産管理などソフト・ハードの両面から総合的且つ先進的な生産体制を整えて、常に100%の品質保証をめざしています。創業時より、ユーザーの視点から製品を開発し、サービスを充実してきましたが1995年からはCSC(カスタマーサティスファクションセンター)を各地に設立、「顧客満足のために」をモットーにサービスを進めています。

Our goal in manufacturing is to guarantee high quality 100% of the time. We aim to achieve this goal by using only the best hardware and software to create advanced, comprehensive production system with CAD/CAM automation lines, unmanned transport systems production control systems and other fine processes.

Developing products uncompromisingly from users' standpoint has always been one of Koso's major operating principles from the date of its formation. To further enhance it, we have opened Customer Satisfaction Centers (CSC) starting in 1995 at various locations convenient to users to position ourselves even closer to their every day needs. As has been in the past, "Customer Satisfaction" is and will always be Koso's first priority.



【東京工装株式会社 福島工場】 **ISO 9001 Certified**
TOKYO KOSO CO., LTD. FUKUSHIMA FACTORY **ISO 14001 Certified**

各種調節弁の製造、各種駆動部の製造、空気圧機器の製造
カスタマーサティスファクションセンター

Manufacture of control valves, actuators and pneumatic devices.
Customer satisfaction center.

福島工場
FUKUSHIMA FACTORY



【東京工装株式会社 富士工場】 **ISO 9001 Certified**
TOKYO KOSO CO., LTD. FUJI FACTORY **ISO 14001 Certified**

高温弁・高圧弁・極低温弁及び低圧弁の製造
カスタマーサティスファクションセンター

Manufacture of high-temperature valves, high-pressure valves, cryogenic valves and low-pressure valves.
Customer satisfaction center.

富士工場
FUJI FACTORY



【工装自控工程(無錫)有限公司】 **ISO 9002 Certified**
KOSO CONTROL ENGINEERING (WUXI) CO., LTD.

中国江蘇省無錫市濱湖区建築西路777号A8棟 〒214072
TEL.(86)510-85101567 FAX.(86)510-85122498

各種調節弁の製造・販売、各種駆動部の製造・販売、空気圧機器の製造・販売、
カスタマーサティスファクションセンター、鑄造(鑄鋼・ステンレス)及び精密鑄造・販売

Manufacture and sale of control valves, actuators and pneumatic devices.
Customer satisfaction center. Casting(cast steel, stainless steel) and investment casting. Sale of casting and investment casting.

無錫本社ビル
WUXI HEAD OFFICE

【無錫工装流体控制有限公司】
WUXI KOSO FLUID CONTROL CO., LTD.

中国江蘇省無錫市濱湖区胡埭工業園張倉北路19号
TEL.(86)510-85585118 FAX.(86)510-85585119

各種調節弁の製造・販売、各種駆動部の製造・販売、空気圧機器の製造・販売、
カスタマーサティスファクションセンター、鑄造(鑄鋼・ステンレス)及び精密鑄造・販売
Manufacture and sale of control valves, actuators and pneumatic devices.
Customer satisfaction center. Casting(cast steel, stainless steel) and investment casting. Sale of casting and investment casting.

無錫工場
WUXI FACTORY



【無錫工装閥門鑄造有限公司】
WUXI KOSO VALVE CASTING CO., LTD.

中国江蘇省無錫市濱湖区胡埭鎮冬青路5 号 〒214161
TEL.(86)510-85581109 FAX.(86)510-85123093

鑄鋼・ステンレス鋼・合金鋼の砂型鑄造および
同上各種材質の精密鑄造品の製造・販売
Manufacture and sale of steel, stainless steel, heat resisting steel and
many kinds of alloy castings made by sand casting and investment
casting.

無錫工場
WUXI FACTORY



【無錫工装閥門技術服務有限公司】
WUXI KOSO VALVE TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD.

中国江蘇省無錫市濱湖区胡埭鎮陸藕路5号
TEL.(86)510-85375157 FAX.(86)510-85117428

各種調節弁のメンテナンス、フィールドサービス
Maintenance and field service of control valves

無錫工場
WUXI FACTORY



REXA, INC.
4 Manley Street West Bridgewater, MA 02379 U.S.A.
TEL.(1)508-584-1199 FAX.(1)508-444-3694

インテリジェントアクチュエータの製造・販売
Manufacture and sale of intelligent digital actuators.

ボストン工場
BOSTON FACTORY





KOSO AMERICA, INC.

253 Pleasant Street, West Bridgewater MA 02379 U.S.A.
TEL.(1)774-517-5300 FAX.(1)774-517-5230
http://www.kosoamerica.com

各種自動調節弁の設計・製造・販売

Design, manufacture and supply of control valves, actuator and accessories.

ボストン工場
BOSTON FACTORY



KOSO M-MAC INTERNATIONAL, INC.

各種調節弁及び地震遮断弁の販売

Sales of control valves and seismic shut-off valves.

PACIFIC SEISMIC PRODUCTS, INC.

233 East Avenue H-8 Lancaster, CA 93535-1821 U.S.A.
TEL.(1)661-942-4499 FAX.(1)661-942-0999

地震遮断弁の製造、ダイキャスト部品の製造・販売

Manufacture of seismic shut-off valves.
Manufacture and sale of die cast parts.

カリフォルニア工場
CALIFORNIA FACTORY



KOSO KENT INTROL LTD.

Armytage Road Brighouse, West Yorkshire HD6 1QF U.K.
TEL.(44)1484-710311 FAX.(44)1484-407407

各種チョーク弁、シビアサービス弁、自動調節弁の設計・製造・販売

Design, manufacture and after sales service of chokes, sever service and control valves.



ISO 9001 Certified
ISO 14001 Certified



KOSO INDIA PRIVATE LTD.

H-33 & 34, MIDC, Ambad, Nashik 422010, Maharashtra, INDIA
TEL.(91)253-2408811 FAX.(91)253-2384413

各種自動調節弁の設計・製造・販売

Design, manufacture and supply of control valves, actuators and accessories.

ナシック第2工場
NASHIK FACTORY 2

ナシック第1工場
NASHIK FACTORY 1



KOSO INDIA PRIVATE LTD.

Industrial Development Area, Kanjikode West, Palakkad-678 623, Kerala State, INDIA TEL.(91)491-2566047 FAX.(91)491-2567142

各種調節弁の製造・販売、各種駆動部の製造・販売、空気圧機器の製造・販売、システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス

Manufacture and sale of control valves, actuators and pneumatic devices. System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.



ケララ工場
KERALA FACTORY

KOSO INDIA PRIVATE LTD. (Foundry Division)

1/80, Telungupalayam Road Pillayappampalayam Post Annur, Coimbatore 641653 Tamilnadu, INDIA
TEL.(91)4254-263416 FAX.(91)4254-263016

鋳鋼・ステンレス鋼・合金鋼の砂型鋳造および
同上各種材質の精密鋳造品の製造・販売

Manufacture and sale of steel, stainless steel, heat resisting steel and many kinds of alloy castings made by sand casting.



コイナートル工場
COINBATORE FACTORY



【鞍山工裝自控儀表有限公司】

KOSO CONTROL INSTRUMENT (ANSHAN) CO., LTD.

中国鞍山市高新区千山中路臨清街196号
TEL.(86)412-8829518 FAX.(86)412-8968860

電子式アクチュエータの製造・販売

Manufacture and sale of electronic actuators.

【鞍山工裝控制工程有限公司】

KOSO CONTROL ENGINEERING (ANSHAN) CO., LTD.

電油式アクチュエータの製造・販売

Manufacture and sale of electro-hydraulic actuators.



【韓国KOSO株式会社】

ISO 9002 Certified

KOREA KOSO CO., LTD.

2nd Floor, Paradise Venture Tower, 708-33, Yeoksam-dong, Gangnam-gu, Seoul, 135-919, SOUTH KOREA
TEL.(82)2-539-9011 FAX.(82)2-566-5119
http://www.kosokor.co.kr

各種調節弁の製造・販売、各種駆動部の製造・販売
空気圧機器の製造・販売

Manufacture and sale of control valves, actuators and pneumatic devices.

仁川工場
INCHON FACTORY





【韓国KOSO ENGINEERING株式会社】
KOREA KOSO ENGINEERING CO., LTD.
 50, Jayumuyeok 3-gil, MasanHoewon-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do, SOUTH KOREA
 TEL.(82)55-252-0970 FAX.(82)55-252-0946

各種自動調節弁の製造・販売
 Manufacture and supply of control valves, actuator and accessories.

馬山工場
 MASAN FACTORY

【CSC 北海道】
CSC HOKKAIDO

システムアドバイス、スタートアップサービス
 各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
 System advice. Start-up service.
 Maintenance service for control valves and industrial instruments.

北海道カスタマーサティスファクションセンター
 HOKKAIDO CUSTOMER SATISFACTION CENTER



KOSO CONTROLS ASIA PTE. LTD.
 No. 36 Kaki Bukit Place #03-01/02, 416214 SINGAPORE
 TEL.(65)67472722 FAX.(65)67467677

システムアドバイス、スタートアップサービス
 各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
 System advice. Start-up service.
 Maintenance service for control valves and industrial instruments.

シンガポール・カスタマーサティスファクションセンター
 SINGAPORE CUSTOMER SATISFACTION CENTER

【CSC 新潟】
CSC NIIGATA

システムアドバイス、スタートアップサービス
 各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
 System advice. Start-up service.
 Maintenance service for control valves and industrial instruments.

新潟カスタマーサティスファクションセンター
 NIIGATA CUSTOMER SATISFACTION CENTER



KOSO GULF LLC
 A05, PEIE Warehouse-1, Misfah, PO Box 2193, PC 133, Al Khuwair, Muscat, OMAN
 TEL.(968)2443-7695

各種自動調節弁の製造・販売
 Manufacture and supply of control valves, actuator and accessories.

マスカット工場
 MUSCAT FACTORY

【CSC 鹿島】
CSC KASHIMA

システムアドバイス、スタートアップサービス
 各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
 System advice. Start-up service.
 Maintenance service for control valves and industrial instruments.

鹿島カスタマーサティスファクションセンター
 KASHIMA CUSTOMER SATISFACTION CENTER



KOSO PARCOL S.R.L.
 Via Isonzo, 2 - 20010 Canegrate, Milano, ITALY
 TEL.(39)0331-413111 FAX.(39)0331-404215

各種自動調節弁の設計・製造・販売
 Design, manufacture and supply of control valves, actuator and accessories.

ミラノ工場
 MILAN FACTORY

【CSC 富士】
CSC FUJI

システムアドバイス、スタートアップサービス
 各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
 System advice. Start-up service.
 Maintenance service for control valves and industrial instruments.

富士カスタマーサティスファクションセンター
 FUJI CUSTOMER SATISFACTION CENTER





【CSC 戸田】
CSC TODA

システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.

戸田カスタマーサティスファクションセンター
TODA CUSTOMER SATISFACTION CENTER

【CSC 岡山】
CSC OKAYAMA

システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.

岡山カスタマーサティスファクションセンター
OKAYAMA CUSTOMER SATISFACTION CENTER



【CSC 関東】
CSC KANTO

システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.

関東カスタマーサティスファクションセンター
KANTO CUSTOMER SATISFACTION CENTER

【CSC 広島】
CSC HIROSHIMA

システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.

広島カスタマーサティスファクションセンター
HIROSHIMA CUSTOMER SATISFACTION CENTER



【CSC 名古屋】
CSC NAGOYA

システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.

名古屋カスタマーサティスファクションセンター
NAGOYA CUSTOMER SATISFACTION CENTER

【CSC 九州】
CSC KYUSHU

システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.

九州カスタマーサティスファクションセンター
KYUSHU CUSTOMER SATISFACTION CENTER



【CSC 大阪】
CSC OSAKA

システムアドバイス、スタートアップサービス
各種調節弁及び各種工業計器のメンテナンスサービス
System advice. Start-up service.
Maintenance service for control valves and industrial instruments.

大阪カスタマーサティスファクションセンター
OSAKA CUSTOMER SATISFACTION CENTER

【ヘルツ電子株式会社】
HERUTU ELECTRONICS CO., LTD.

<http://www.herutu.co.jp>

FAシステム及び機器の製造・販売
データ通信機器の製造・販売
Manufacture and sale of FA systems and devices.
Manufacture and sale of data communication equipment.

浜松工場
HAMAMATSU FACTORY



KOSO オートメーション システム

KOSO PRODUCTS FOR AUTOMATION SYSTEMS

プロセスオートメーション PROCESS CONTROL SYSTEMS

制御システム CONTROL SYSTEMS

- 分散制御システム
- イベントレコーダー
- 制御盤
- アナンシェーター・警報システム
- 防爆機器

センサー SENSOR · INSTRUMENTS

- 温度・圧力・差圧伝送器
- 温度・圧力・差圧スイッチ
- 液面・境界面センサー
- 流量検出端

信号無線伝送システム WIRELESS SIGNAL TRANSMISSION SYSTEMS

- 4~20mA アナログ信号無線伝送
- デジタル信号無線伝送

シビアサービス SEVERE SERVICES

- 超低騒音弁 (流速コントロールトリス)
- 高温・高圧・高差圧弁
- グローブ弁・ケージ弁
- パラレルスライド弁

ゼネラルサービス GENERAL SERVICES

- 偏心・同心半球弁
- フロート・トラニオンボール弁
- 極高温・偏心高級バタフライ弁

コントロールバルブ CONTROL VALVES & ACTUATORS

駆動部 (上下動・回転) ACTUATORS

- 空気圧式
- 電動 (電子) 式
- 電油式
- インテリジェント・デジタル形

付属品 ACCESSORIES

- 空/空・電空ポジショナー・エアセット
- インテリジェントポジショナー
- 弁開度発信器・電流・電圧・信号発生機

デスーパーヒーター (ベンチュリ式) DESUPERHEATERS

ファクトリーオートメーション FACTORY AUTOMATION SYSTEMS

無線による信号伝送・制御 WIRELESS COMMUNICATIONS & CONTROLS

- 生産管理表示・オペレーションモニター
- データ通信・リモートコントロール
- 移動車・回転機器間のデータ伝送・制御
- シャッター・リモコン・建機無線操縦
- 病院・飲食店のコールシステム・監視装置

その他 OTHERS

- 地震対策緊急遮断弁

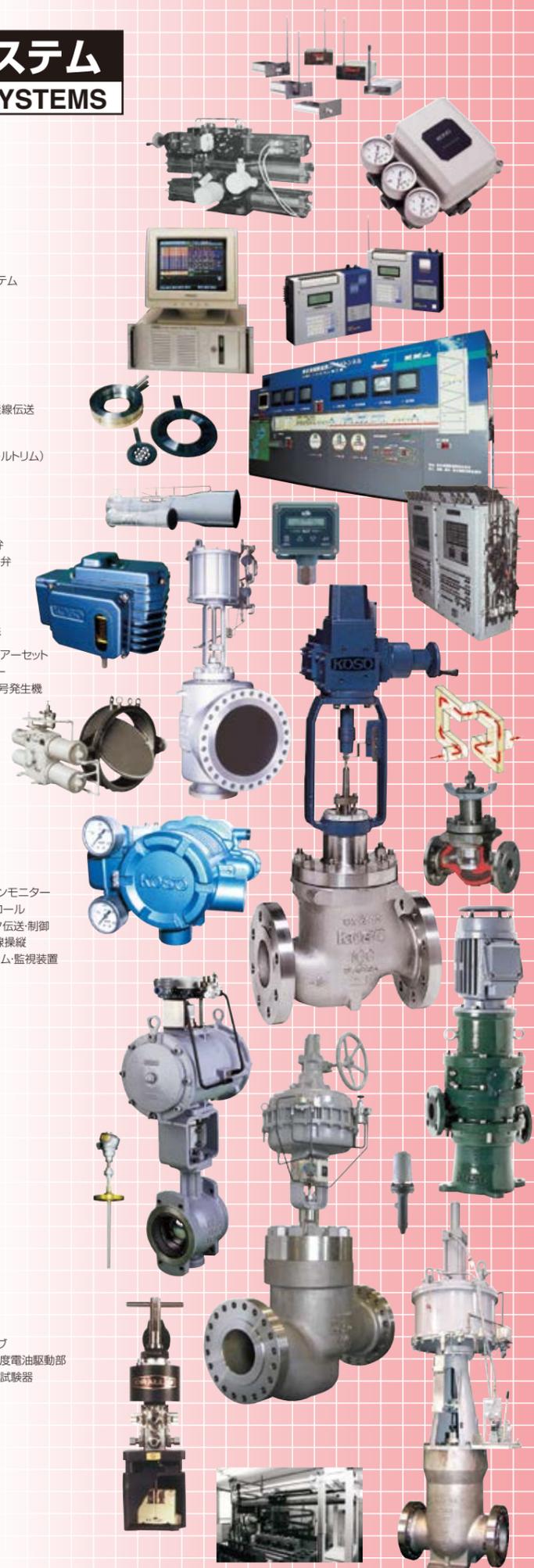
設置機器の寿命長期化のために PROLONGATION OF VALVE'S & SYSTEM'S LIFE TIME

CSCシステムの展開とネット化 NET SYSTEMS FOR CUSTOMER SATISFACTION CENTERS

- ネットの充実・IT機器の活用

長寿命機器の開発・ランニングコスト低減 DEVELOPMENT OF LONGLIFE VALVES & ACTUATORS

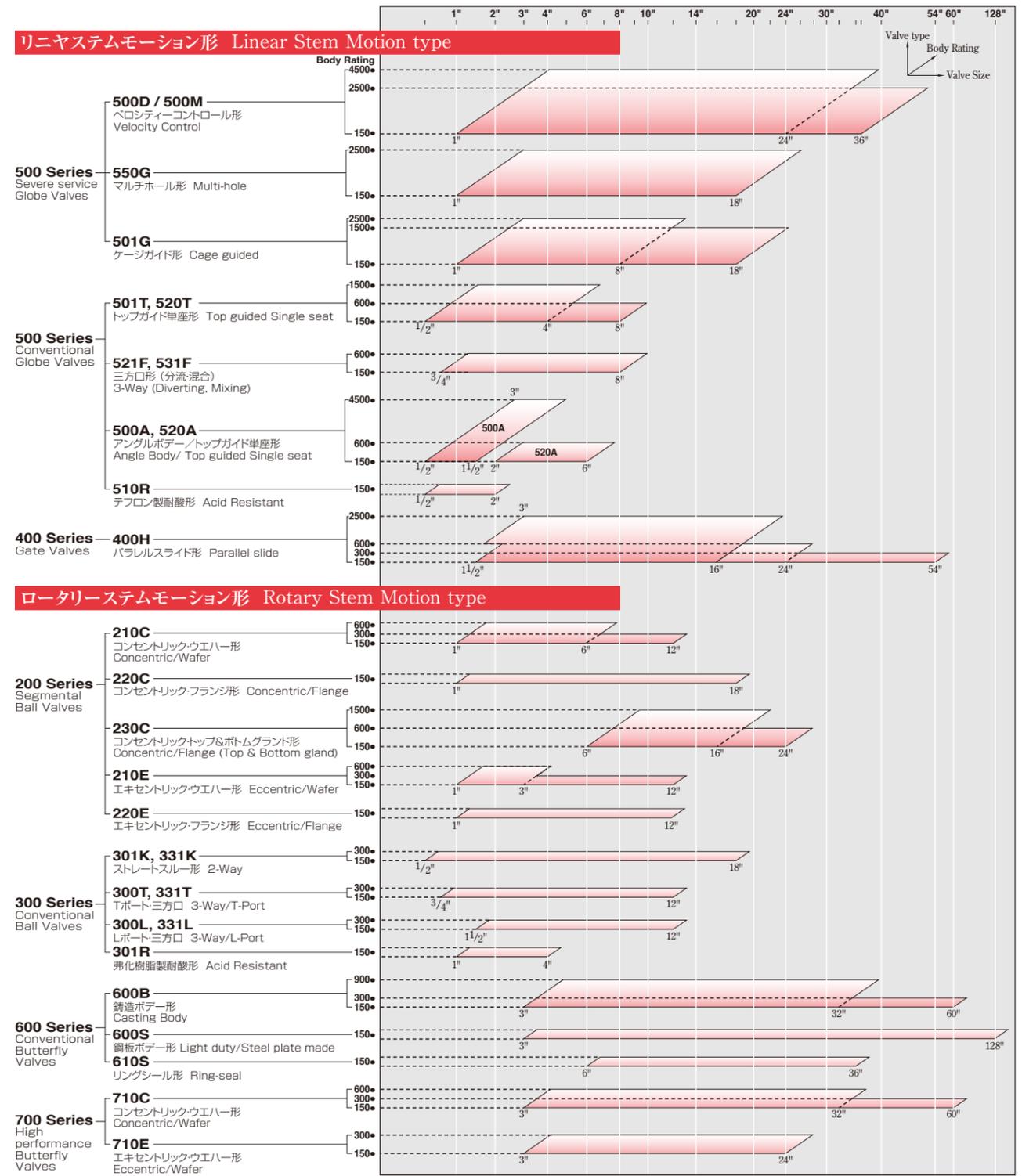
- 長寿命シビアサービスバルブ
- インテリジェント省エネ高精度電油駆動部
- 弁付属品のオンライン劣化試験器



CONTROL VALVES

調節弁製作範囲

KOSO CONTROL VALVE RANGES



VECTOR SERIES SEVERE SERVICE GLOBE VALVES

VECTOR

500M: VECTOR M Trim

500D: VECTOR D Trim

500J: VECTOR J Trim

高温・高差圧の過酷な流体条件に対して、KOSO VECTORは、非圧縮性・圧縮性を問わず、キャビテーション→エロージョンや騒音を発生させることなく、長寿命を確保し、且つ正確な制御をお約束します。尚、本シリーズは、耐力と性能の向上で保守費用の低減とシステムのシンプル化を果たし、デフューザーやサイレンサ等を不要にすることで大幅な設備費削減をも実現する、『マルチタスク』の調節弁です。流体条件によって、500M、500D、500Jの中から機能、価格を考慮し、最適な機種を選定できます。

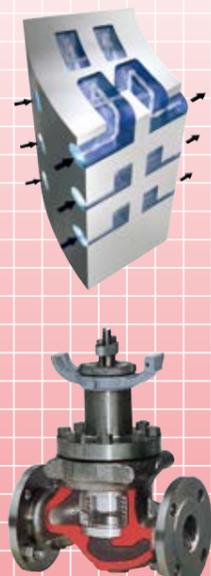
In severe services of high temperature and high differential pressure, KOSO's multi-stage trim VECTOR promises accurate control and long life, free from cavitation erosion and noise problems, whether the fluid is compressive or non-compressive. This Series is multi-advantageous in that its improved performance and durability allows maintenance cost reduction and system simplification. Since such ancillaries as diffusers and silencers are not necessary, equipment cost can be reduced too. From 500M, 500D and 500J, depending on the fluid condition, most suitable model can be selected comparing functions and prices.



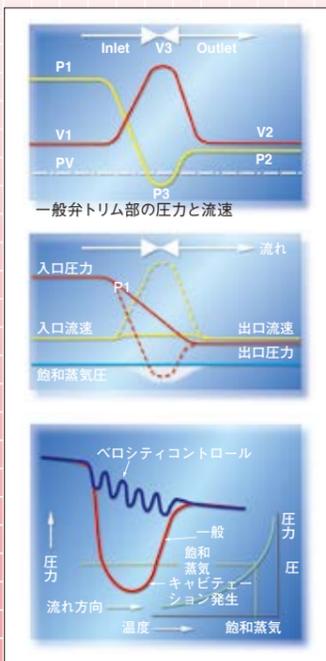
6300LA/540M



5200LA/530M



510M



仕様 : Specifications

本体形式	Body type	500M	500D	500J
Body Styles		グローブGlobe / アングルAngle	グローブGlobe / アングルAngle	グローブGlobe / アングルAngle
弁サイズ	Body size	1"~36" (900A)	1"~36" (900A)	1"~18"(450A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~4500 · JIS10K~63K	ANSI Class 150~4500 · JIS10K~63K	ANSI Class 150~2500 · JIS10K~63K
流体温度	Fluid temperature	-196~+565°C (-320F ~+1050 F)		
接続規格	Connections	フランジ形 (RF, RTJ), 溶接形 (SW, BW), インテグラルフランジ形 (RF, RTJ) Flanges (RF, RTJ), Butt Weld, Socket Weld, Integral Flanges (RF, RTJ)		
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCPH21/WC6, SCPL1/LCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, A105, F11, F22, etc...		
トリム材質	Trim materials	SUS410/410SS, SUS316, INCONEL, F11 (STELLITED) etc...		
レンジアビリティ	Rangeability	50:1~20:1		
流量特性	Flow characteristics	リニア、モディファイリニア、Eq%, モディファイEq%	Linear, Modified Linear, Modified Eq%	
弁座漏洩量 Leakage	メタルシート Metal seat	定格Cv x 0.01% ANSI Class IV, V or MSS-SP-61		
	ソフトシート Soft seat	バブルタイト ANSI Class VI		
トリムレベル	Trim Levels	Up to Level 24	Up to Level 40	Up to Level 8
標準駆動部	Actuator combination	5200LA: ダイアフラム式駆動部	Pneumatic Diaphragm Actuator	
		6300LA: シリンダ式駆動部	Pneumatic Cylinder Actuator	
		3500LB, 3600LB: 全電子式駆動部	Solid State Electronic Actuator	
		3800LA: インテリジェント・デジタル駆動部REXA	Microprocessor REXA Actuator	

500 SERIES SEVERE SERVICE GLOBE VALVES

501G: ケージガイド形調節弁
Cage Guided Control Valves

550G: マルチホールケージガイド形調節弁
Multi-hole Cage Guided Control Valves

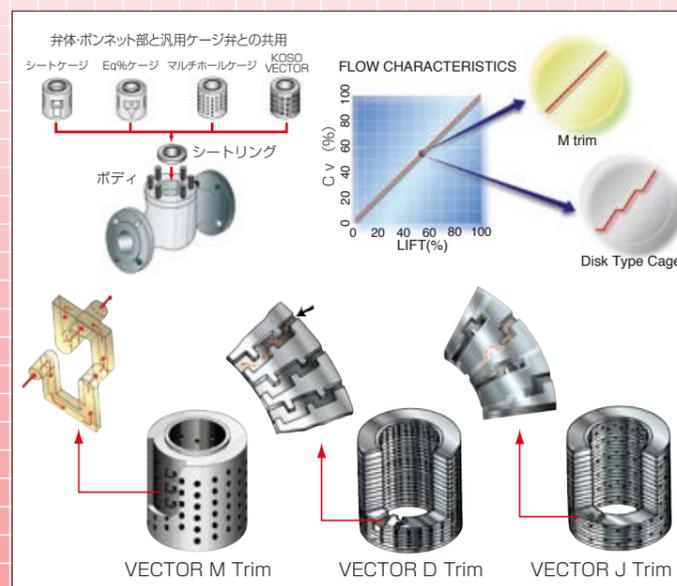
501Gシリーズは、流体圧力バランスプラグ形ケージガイド調節弁です。この調節弁は、大容量で動的安定性に優れていますのでヘビーデューティサービスに適しています。プラグに加わる流体圧力をバランスさせる構造としておりますので、小さな操作力で安定した制御ができます。

550Gシリーズは、501Gシリーズのケージガイド形調節弁の標準形ケージの代わりにマルチホール付ケージを組合わせた低騒音並びにアンチキャビテーション対応の調節弁です。故に、マルチホール付ケージ以外の部品は、501Gシリーズの部品と互換性を持っています。

なお、さらに過酷な流体条件に対してはKOSO VECTORを選定して下さい。

501G series is our latest cage guide control valve of large Cv value, and of dynamic stability. It is suitable to a variety of heavy duty services. This series is characterized by pressure balanced type trim for high pressure drops.

550G Series provides control valves that meet low noise and anti-cavitation requirements by incorporating a multi-hole type cages, instead of the standard cages, in the 501G Series cage guided control valves. All the parts except the multi-hole cage are interchangeable with the parts of the 501G Series accordingly. For those severe fluid conditions that cannot be covered by this Series, please select KOSO velocity control trim type.



6300LA/501G



5200LA/550G

仕様 : Specifications

本体形式	Body type	550G:グローブ形	Globe type	501G:グローブ形	Globe type
		560G:アングル形	Angle type	511G:アングル形	Angle type
弁サイズ	Body size	1"(25A)~18"(450A)		1"(25A)~18"(450A)	
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~2500 · JIS 10K~63K		ANSI Class 150~2500 · JIS 10K~63K	
流体温度	Fluid temperature	-196~+538°C		-196~+538°C	
接続規格	Connections	フランジ形 (RF, RTJ) 溶接形 (SW, BW) その他 Flanges (RF, RTJ) Butt Weld Socket Weld etc.			
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCPH21/WC6, SCPL1/LCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, etc.			
トリム材質	Trim materials	SUS410/410SS, SUS630/SCS24, SUS316/CF8M, etc.			
レンジアビリティ	Rangeability	50:1~20:1		50:1~20:1	
流量特性	Flow characteristics	リニア、モディファイリニア、モディファイイコール% Linear, Modified Linear, Modified Eq%		リニア、イコール% Linear, Eq%	
弁座漏洩量 Leakage	メタルシート Metal seat	ANSI Class IV, V or MSS-SP-61			
	ソフトシート Soft seat	バブルタイト ANSI Class VI			
標準駆動部	Actuator combination	5200LA: ダイアフラム式駆動部	Pneumatic Diaphragm Actuator		
		6300LA: シリンダ式駆動部	Pneumatic Cylinder Actuator		
		3500LB, 3620LA: 全電子式駆動部	Solid State Electronic Actuator		
		3800LA: インテリジェント・デジタル駆動部	Microprocessor Actuator		

500 SERIES CONVENTIONAL GLOBE VALVES

501T: トップガイド形単座調節弁 Top Guided Single Seat Globe Valves

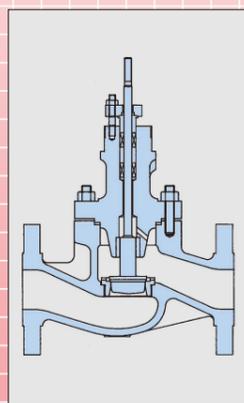
520T: スモールプラグ形単座調節弁 Small Plug Single Seat Globe Valves

トップガイド形調節弁は、小形でシンプルな構造であります。シビアサービス以外のあらゆる液体サービス及び規制騒音範囲内でのスチーム、気体サービスなど広い範囲で使用できます。520Tは、スモールプラグの折損対策を講じた微小流量対応であります。

KOSO top-guided control valves are compact and simple structured. They are usable in a broad scope of applications, including all cavitation-free liquid services as well as steam and gas services that meet noise regulations. Aiming at quick delivery and low prices. 520T covers minimum flow applications, with its small plug specially designed not to break off.



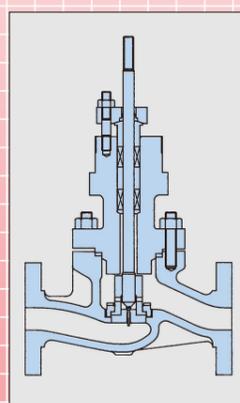
5200LA/501T



501T



5200LA/520T



520T

仕様: Specifications

本体形式	Body type	501T:グローブ形 511T:アングル形	Globe type Angle type
弁サイズ	Body size	1/2"(15A)~8"(200A)	1/2"(15A)~1"(25A)
プラグサイズ	Plug size	1/8"(6A)~8"(200A)	1/64"(1A)~1/16"(3A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~1500・JIS 10K~63K	ANSI Class 150~600・JIS 10K~40K
流体温度	Fluid temperature	-196~+538℃	-45~+538℃
接続規格	Connections	フランジ形(RF,RTJ),溶接形(SW,BW)	Flanges(RF,RTJ), Butt Weld, Socket Weld.
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCPH21/WC6, SCPL1/LCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, etc.	
トリム材質	Trim materials	SUS316, SUS316+Stellite, SUS316 +TFE etc.	SUS316+Stellite
レンジアビリティ	Rangeability	50:1~30:1	6.8~8.8
流量特性	Flow characteristics	Linear, Eq%, On-Off	Needle flow
弁座漏洩量 Leakage	メタルシート Metal seat	定格Cv×0.01% ANSI Class IV	
	ソフトシート Soft seat	バブルタイト ANSI Class VI	
標準駆動部	Actuator combination	5200LA: ダイヤフラム式駆動部 6300LA: シリンダ式駆動部 3500LB, 3600LB: 全電子式駆動部 3800LA: インテリジェント・デジタル駆動部	Pneumatic Diaphragm Actuator Pneumatic Cylinder Actuator Solid State Electronic Actuator Microprocessor Actuator

500 SERIES CONVENTIONAL GLOBE VALVES

521F: 分流形三方口調節弁 3-Way Diverting Globe Valves

531F: 混合形三方口調節弁 3-Way Mixing Globe Valves

このシリーズは、一方向からの流体を二方向へ分割する分流形と、二方向からの流体を混合して一方向へ流す混合形があります。なお、弁サイズ2.5" (65A) 以下は、機能的に問題がないので531F (混合形)を分流形にも使用します。

Diverting type that divides the flow into two directions and mixing type that converges two flows into one are available.

For valve size 2.5 in.(65A) or under, 531F(mixing type) is also used as diverting type with no functional problem.

500A: トップ・ガイドアングル形調節弁/鍛造ボデー Top Guided Single Seated Angle Valves /Forging Body

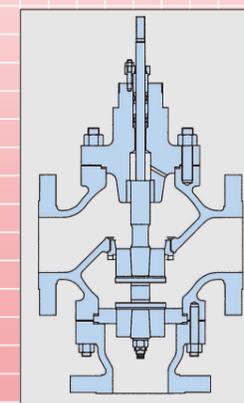
520A: トップ・ガイドアングル形調節弁/鑄造ボデー Top Guided Single Seated Angle Valves/Casting Body

このシリーズは、スラリーを含む流体、高粘性流体、フラッシング流体または、超高差圧流体などへの対応が容易な機種であります。

With this Series, slurry-containing fluids, high viscosity fluids, flashing fluids or super high differential pressure fluids can be handled easily.



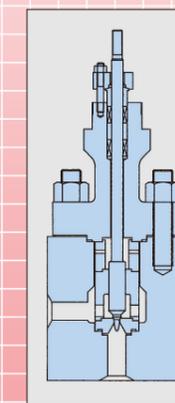
5200LA/521F-531F



531F



5200LA/520A



500A

仕様: Specifications

本体形式	Body type	521F-531F	520A	500A
弁サイズ	Body size	3/4"(20A)~8"(200A)	2"(50A)~6"(150A)	1/2"(15A)~1 1/2"(40A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~600・JIS 10K~40K	ANSI Class 150~600・JIS 10K~40K	ANSI Class 150~4500・JIS 10K~63K
流体温度	Fluid temperature	-45~+300℃	-45~+300℃	-196~+538℃
接続規格	Connections	フランジ形(RF) Flanged(RF)	フランジ形(RF, RTJ) Flanged(RF, RTJ)	インテグラルフランジ形(RF, RTJ) Integral Flanged(RF, RTJ) 溶接形(SW) Socket Weld
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M		A105, F11, F22, SUS316 etc.
トリム材質	Trim materials	SCS14A/CF8M, SCS24		SUS316, SUS316+Stellite
レンジアビリティ	Rangeability	30:1		30:1~10:1
流量特性	Flow characteristics	リニア, オンオフ Linear, ON-Off	イコールパーセント, リニア Eq%, Linear	
弁座漏洩量	Seat leakage	定格Cv×0.1% ANSI Class III	定格Cv×0.01% ANSI Class IV	
標準駆動部	Actuator combination	5200LA: ダイヤフラム式駆動部 6300LA: シリンダ式駆動部 3500LB, 3600LB: 全電子式駆動部 3800LA: インテリジェント・デジタル駆動部		Pneumatic Diaphragm Actuator Pneumatic Cylinder Actuator Solid State Electronic Actuator Microprocessor Actuator

500 SERIES CONVENTIONAL GLOBE VALVES

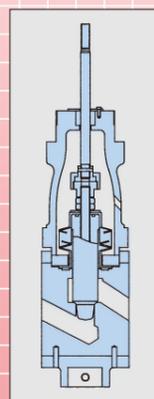
510R: 耐酸形調節弁 Acid Resistant Type Globe Valves

このシリーズは、硫酸、塩酸、塩素ガスなどの腐食性流体や毒性流体などに適した調節弁です。流体への接液部は、全て四弗化樹脂で製作し、グランド部も四弗化樹脂製ベローズにより完全にシールしてあります。なお、四弗化樹脂製のボデーは、金属製カバーによって補強してあります。

This series provides globe type control valves for controlling corrosive and/or poisonous fluids. Body wetted parts are made of pure teflon and gland parts are completely sealed by bellows seal bonnet made of pure teflon. Body is covered by cast iron or stainless body cover which is resistant to shock form outside.



5200LA/510R



510R

仕様: Specifications

本体形式	Body type	510R
弁サイズ	Body size	1/2"(15A)~2"(50A)
弁部定格	Body rating	JIS 10K相当・JIS 10K Equivalent
流体温度	Fluid temperature	0~+150°C
接続規格	Connections	(20A)以下ウエハー形 1(25A)以上は特殊接続 Wafer:3/4 or Less, MFR Std:1 or More
ボデー材質	Body materials	四弗化樹脂/補強カバー: FC250,SS400,SUS304 Pure Teflon/Cover: FC250, SS400, SUS304
トリム材質	Trim materials	四弗化樹脂 Pure Teflon
レンジアビリティ	Rangeability	15:1~30:1
流量特性	Flow characteristics	イコールパーセント,リニヤ Eq%, Linear
弁座漏洩量	Seat leakage	バブルタイト ANSI Class VI
標準駆動部	Actuator combination	5200LA: ダイヤフラム式駆動部 Pneumatic Diaphragm Actuator 3500LB, 3600LB: 全電子式駆動部 Solid State Electronic Actuator

400 SERIES GATE VALVES

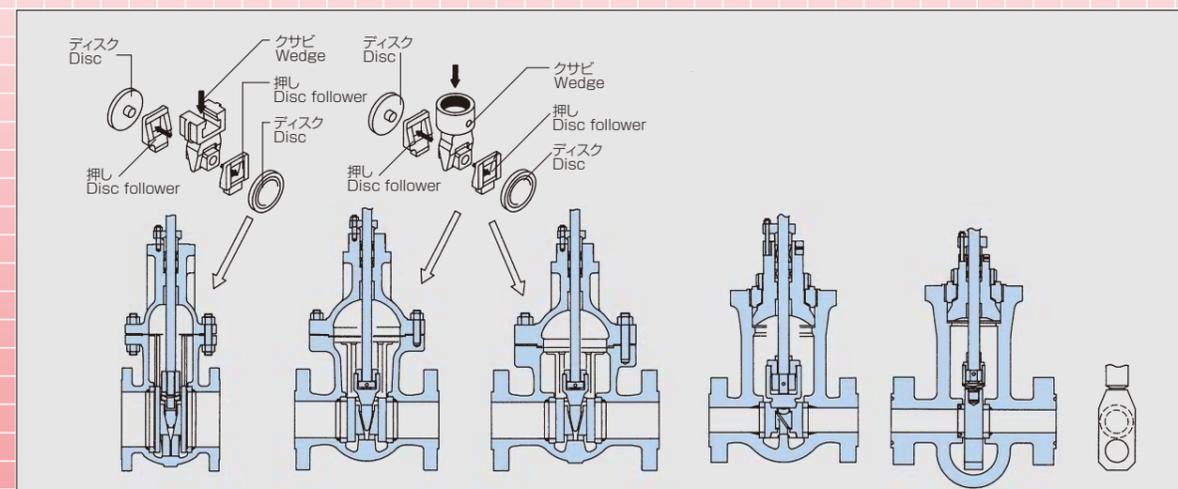
400H: スプリングレス・パラレルスライドバルブ(PARA-SULA) Parallel Slide Valves

パラレルスライドバルブは、KOSO独自の本体部構造により、確実な作動とメタルタッチによる高性能な流体締切ができます。高温・高圧、極低温に至る広い範囲での緊急遮断弁、開放弁としての流体締切りに対して、メタルタッチによる確実に優秀な性能を持っています。

Parallel slide has KOSO's own design/construction to realize very good and firm metal-to-metal touch sealing performance. Its excellent shut-off performance, brought about by the metal-to-metal sealing, makes it suitable to a variety of severe services, including emergency shut-off/opening at extremely low to high temperature.



6100LA/400H



Class 150

Class 300

Class 600

Class 900/1500

Class 2500

仕様: Specifications

本体クラス	Body class	150/300	600	900/1500	2500
弁サイズ	Body size	1 1/2"(40A)~54"(1350A)	1 1/2"(40A)~24"(600A)	3"(80A)~16"(400A)	3"(80A)~16"(400A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150/300 JIS 10K~30K	ANSI Class 600 JIS 40K	ANSI Class 900/1500 JIS 63K	ANSI Class 2500
流体温度	Fluid temperature	-196~+538°C			
接続規格	Connections	フランジ形(RF,RTJ)溶接形(SW,BW) Flanged(RF, RTJ), Butt Weld, Socket Weld.			
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCPH21/WC6, SCPL1/LCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M etc.			
ディスク材質	Disc materials	A105/ステライト盛, SCM435/ステライト盛, SUS304/ステライト盛, SUS316/ステライト盛			
シート材質	Seat materials	A105/Stellited, SCM435/Stellited, SUS304/Stellited, SUS316/Stellited			
レンジアビリティ	Rangeability	標準形/15:1~20:1	Vオリフィス形/20:1~30:1	標準形/15:1~20:1	Vオリフィス形/20:1~30:1
流量特性	Flow characteristics	近似リニヤ Approximate Linear			
弁座漏洩量	Seat leakage	定格Cv×0.000001%	Rated Cv×0.000001%	ANSI Class V	
標準駆動部	Actuator combination	5200LA: ダイヤフラム式駆動部 Pneumatic Diaphragm Actuator	6100LA: シリンダ式駆動部 Pneumatic Cylinder Actuator	電動駆動部(リミトルク, ロトルク, 西部電機, 他) Electric Motor Actuator(Limitorque, Rotork, Seibu, etc.)	

200 SERIES SEGMENTAL BALL VALVES

210C: コンセントリック・ロータリー形調節弁 (FLOWMAX C) Concentric Segmental Ball Valves

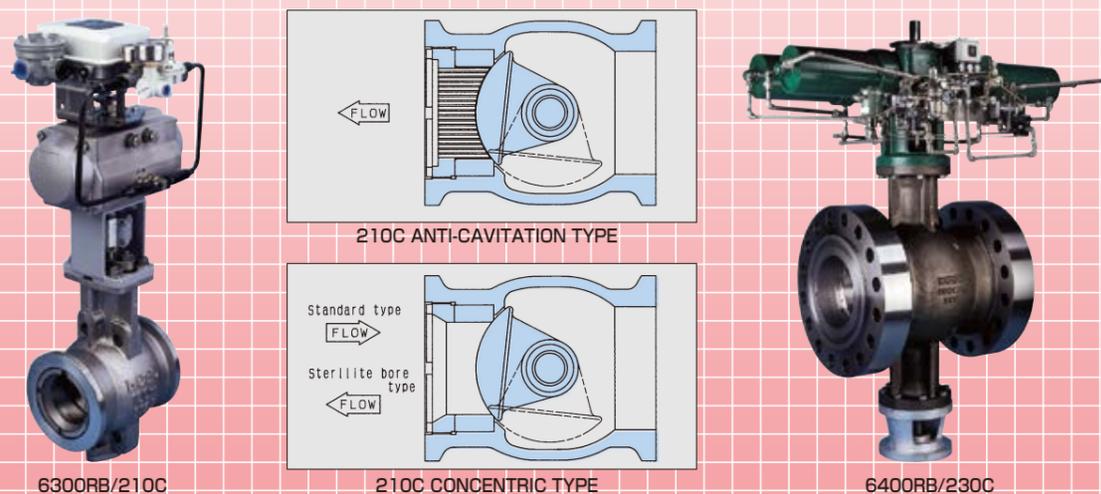
このシリーズは、部分球面ディスクの小開度域に V-notch cut を設けたロータリー形調節弁です。V-notch cut ディスクは、大きなレンジアビリティを可能にするとともに、流体を締切際のディスクとシールリング間でのシャーリング作用効果を有しております。大きなレンジアビリティを必要とする制御系や繊維質を含む流体又はスラリー流体の制御に適しております。

This series is concentric segmental ball valve for modulating application. V-notch cut at disc makes rangeability larger and creates shearing effect by disc and seal ring. Therefore, suitable to large rangeability service and/or control of fluids with fiber and/or slurry.

230C: コンセントリック・ロータリー形調節弁 Concentric Segmental Ball Valves

このシリーズは、210Cと同じく部分球面ディスクにより流体を制御するロータリー形調節弁です。210Cと異なる点は、ステムが流路を貫通した両グランド方式です。また、ディスクに V-notch cut がありません。両グランド方式のため流体圧力によるステムへの作用力は、相殺されますので高い圧力まで使用できます。高温流体への対応(ステムの熱膨張吸収構造)も容易であります。

This series is same as 210C series except that the stem penetrates the body and is supported by double gland packing. The stem's blow out force is set off in this construction making it suitable to heavier services such as high pressure, high temperature service because of heat expansion insulation design stem.



仕様: Specifications

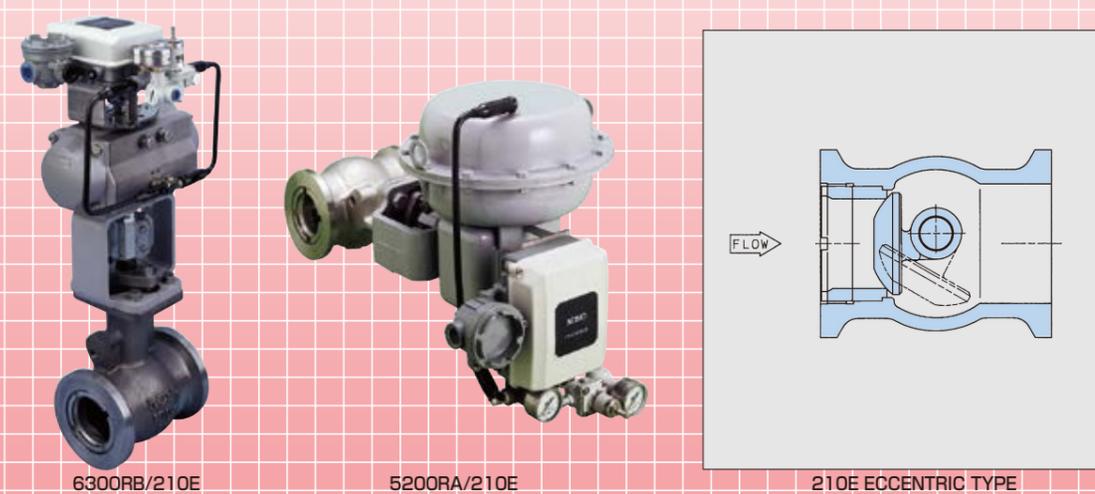
本体形式	Body type	210C	220C	230C
弁サイズ	Body size	1"(25A)~12"(300A)	1"(25A)~18"(450A)	6"(150A)~24"(600A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~600・JIS 10K~40K	JIS 10K	ANSI Class 150~1500・JIS 20K~63K
流体温度	Fluid temperature	-45~+500°C	-45~+500°C	-45~+650°C
接続規格	Connections	ウエハー形 Wafer type	フランジ形(RF) Flanged(RF)	フランジ形(RF, RTJ) Flanged(RF, RTJ)
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCS 13A/CF8, SCS 14A/CF8M, etc.		
ディスク材質	Disc materials	SCS 14A		
ディスク処理	Disc treatment	ハードクロムメッキ又はステライト盛 Chrome plated or Stellite		
シールリング材質	Seal ring materials	強化テフロン, SUS316 R.TFE, SUS316		強化テフロン/R.TFE, SUS304, 316
レンジアビリティ	Rangeability	100:1~500:1		100:1
流量特性	Flow characteristics	近似イコール% (固有特性) Approximate Eq% (Inherent Characteristic)		
弁座漏洩量 Leakage	メタルシート Metal seat	薄板(L Type seat): 定格(Rated) Cv×0.001%		厚板(H Type seat): 定格(Rated) Cv×0.25%
	ソフトシート Soft seat	パブルタイト ANSI Class VI		
標準駆動部	Actuator combination	6300RB, 6400RB, 6500RA, 7300RA: シリンダ式駆動部		Pneumatic Cylinder Actuator
		3500RB, 3600RB: 全電子式駆動部		Solid State Electronic Actuator
		3400RB: 電動駆動部		Electric Motor Actuator

200 SERIES SEGMENTAL BALL VALVES

210E: エキセントリック・ロータリー形調節弁 (FLOWMAX E) Eccentric Segmental Ball Valves

このシリーズは、自動調芯形の部分球面ディスクをシートリングに対して二重偏心したステムによって回転させ流体を制御する調節弁です。小形軽量でグローブ形調節弁と比較すると弁容量及びレンジアビリティが大きい。また、シールリングの交換のみでレジュースドボア(60,40%レジュース)が可能などの特長を持っております。

This series is eccentric segmental ball valve for modulating application. Comparing to globe valve, body is compact, light weight, and yet it has large Cv value, large rangeability, and can be convertible to reduced bore type (60, 40% reduce) by changing seal ring only.



仕様: Specifications

本体形式	Body type	210E	220E
弁サイズ	Body size	1"(25A)~12"(300A)	1"(25A)~12"(300A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~600・JIS 10K~40K	ANSI Class 150~300・JIS 10K~20K
流体温度	Fluid temperature	-45~+400°C	-45~+400°C
接続規格	Connections	ウエハー形 Wafer type	フランジ形(RF) Flanged(RF)
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCS 13A/CF8, SCS 14A/CF8M, etc.	
ディスク材質	Disc materials	SCS 14A	
ディスク処理	Disc treatment	ハードクロムメッキ又はステライト盛 Chrome plated or Stellite	
シールリング材質	Seal ring materials	強化テフロン, SUS316/ステライト盛, SUS630 R.TFE, SUS316/Stellite, SUS630	
レンジアビリティ	Rangeability	100:1	
流量特性	Flow characteristics	近似リニア (固有特性) Approximate Linear (Inherent Characteristic)	
弁座漏洩量 Leakage	メタルシート Metal seat	定格Cv×0.01% ANSI Class IV	
	ソフトシート Soft seat	パブルタイト ANSI Class VI	
標準駆動部	Actuator combination	6300RB, 6500RA, 7300RA: シリンダ式駆動部	
		5200RA: ダイヤフラム式駆動部	
		3600RB: 全電子式駆動部	

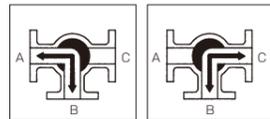
300 SERIES CONVENTIONAL BALL VALVES

301K: ストレートスルーボールバルブ Straight Through Ball Valves

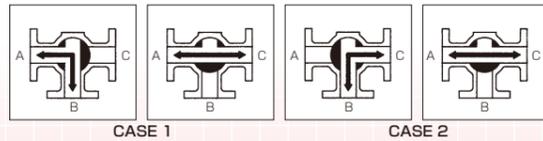
332K: ボールバルブは、全開時における流路がパイプラインの内径とほぼ同じになりますので弁内部での抵抗がほとんどありません。従って種々の液体、ガス、スラリーなどのON-OFF流量制御に最適です。

The offtake from a ball valve, when totally opened, has the same bore as the pipeline and its fluid resistance is negligible. For this reason, this automatic valve is best suited to on-off service, controlling various types of liquid, gas and slurry.

331L: Lポート形3方口ボールバルブ L Port 3-Way Ball Valves



331T: Tポート形3方口ボールバルブ T Port 3-Way Ball Valves



301R: 耐酸形ボールバルブ Acid Resistant Ball Valves

接液部の部品にフ化ビニリデン樹脂と四弗化樹脂を用いた超耐酸ボールバルブです。なお、樹脂の外側はダクタイル鋳鉄またはステンレス鋼物で補強してあります。

This series have teflon or polyvinyliden fluoride wetted part. This model has excellent acid or corrosive fluid resistant. Outside of the wetted part is guarded by cast iron or stainless steel cover.



7300RB/301K



6300RB/332K



6300RB/301R

仕様: Specifications

本体形式	Body type	301K	332K	331L-331T	301R
フルボア弁サイズ	Full bore size	1/2"(15A)~16"(400A)	1/2"(15A)~8"(200A)	1 1/2"(40A)~12"(200A)	1"(25A)~2 1/2"(65A)
レジュースボア弁サイズ	Reduced bore size	4"x3"~18"x16"	—	6"x4"~12"x10"	3"x2 1/2"~4"x3"
ジャケット形弁サイズ	Jacketed valve size	11/2"x1/2"x1/2"~10"x8"x6"	—	—	—
弁部定格	Body rating	150#~600#・10K~40K	150#~300#・10K~20K	—	ANSI Class 150・JIS 10K
流体温度	Fluid temperature	-45~+250°C	-20~+230°C	-20~+200°C	-10~+100°C
接続規格	Connections	フランジ形(RF) Flanged(RF)			ウエハータップ形 Wafer Tapped
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCSBA/CF8, SCS14A/CF8M	SCPH2/WCB, SCS14A/CF8M		PVDF/FCD or SCS13A
ボール材質	Ball materials	SUS316/SCS14A, SCS13A バフ研磨/Buffering	SUS316/SCS14A バフ研磨/Buffering	SCS14A/CF8M バフ研磨/Buffering	PVDF
シールリング材質	Seal ring materials	純テフロン, 強化テフロン Pure Teflon, Reinforced Teflon			PTFE
弁座漏洩量	Seat leakage	タイトシャット Tight shut off			
標準駆動部	Actuator combination	6300RB, 6500RA, 7300RA: シリンダ式駆動部 3200RA, 3300RA, 3400RB: 電動駆動部		Pneumatic Cylinder Actuator Electric Motor Actuator	

300 SERIES METAL SEATED BALL VALVES

300W: メタルシートボールバルブ Metal Seated Ball Valves

このシリーズは、ボールとシートの表面にタングステン(またはクロム)カーバイトを施し、独自のラッピング技術によって、広範囲の温度・圧力条件下で漏れ量ゼロを可能にしたバルブです。グランド部はライブローディング構造となっており、グランド部からの漏れも防止します。

HVOF溶射(社内施工)を用いてコーティングされるタングステン(またはクロム)カーバイトは、非常に硬く、優れた耐摩耗性を発揮します。また、ボールとシートが面タッチとなっており、セルフクリーニング効果で異物の侵入を防ぎます。シンプルな構造でありながら、スラリー流体や磨耗性物質が混入している流体などの過酷な条件に最適なボールバルブです。

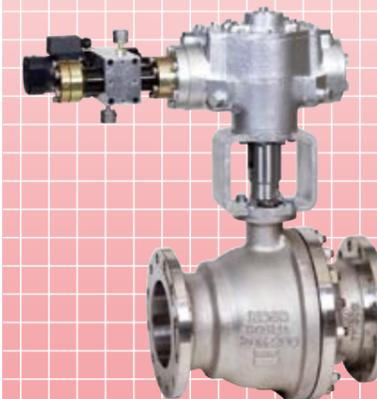
なお、ボールの窓の形状によって、使用条件に合わせた流量特性が任意に選択できます。

This series provides Zero-Leakage ball valves in several service applications with high temperature and/or high pressure. The ball and seat are hard coated with chrome carbide or tungsten carbide, which has high erosion and abrasion resistance, using KOSO-owned HVOF coating system. They are mate-lapped based on our own technique to ensure 100% sealing. Live loading also ensures zero emissions.

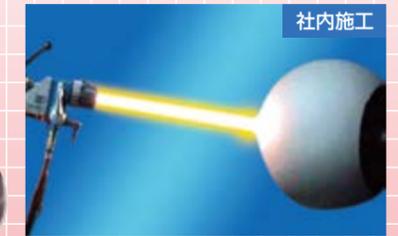
The ball never leaves the seat and wipes contaminants away. This self-cleaning action prevents the interference and damage from contaminants.

Therefore, this valve is suitable for the slurry service and the abrasive service.

This valve can select any flow characteristic according to the service condition by changing the ball window shape.



300W



仕様: Specifications

本体形式	Body Type	300W
弁サイズ	Body Size	1"(25A)~24"(600A)
弁部定格	Body Rating	ANSI Class 150~600 / JIS 10K~40K
流体温度	Fluid Temperature	-45~538°C
接続規格	Connections	フランジ形(RF) Flanged(RF)
ボデー材質	Body Materials	SCPH2/WCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, etc
ボール/シート材質	Ball/Seat Materials	SUS316 / SUS410
ボール処理	Ball Treatment	タングステンカーバイト / クロムカーバイト / 自溶性合金 Tungsten Carbide / Chrome Carbide / Self-Fluxing Alloy
シート処理	Seat Treatment	タングステンカーバイト / クロムカーバイト / ステライト Tungsten Carbide / Chrome Carbide / Stellite
弁座漏洩量	Metal seat Leakage	ANSI Class V, ANSI Class VI or MSS-SP61
構造	Structure	フローティング / トランニオン Floating / Trunnion

700 SERIES HIGH PERFORMANCE BUTTERFLY VALVES

710C: コンセントリック形パラシールバルブ (PARA-SEAL C)
Concentric PARA-SEAL Valves

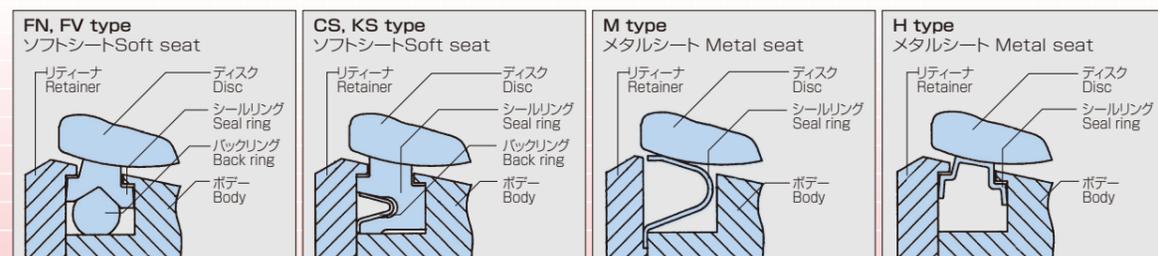
710E: エキセントリック形パラシールバルブ (PARA-SEAL E)

720E: Eccentric PARA-SEAL Valves

パラシールバルブは、流体を締切るシール機構のユニークな構造により、シール性、耐久性に優れた高性能バタフライ形調節弁です。キャビテーションの発生がない液体サービス及び規制騒音範囲内でのスチーム、気体サービスなどの広い範囲で調節弁と遮断弁を兼ねることができます。

This PARA-SEAL valve is high performance butterfly valve of high durability, high seating performance. It has several different seal ring constructions suitable to various service applications.

■シーリング構造: Seal-ring Construction



■仕様: Specifications

本体形式	Body type	710E	720E	710C
弁サイズ	Body size	3"(80A)~24"(600A)		3"(80A)~60"(1500A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~300 · JIS 10K~20K		
流体温度	Fluid temperature	-196~+500°C		
接続規格	Connections	ウエハー形 Wafer type	フランジ形(RF) Flanged(RF)	ウエハー形 Wafer type
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M etc.		
ディスク材質	Disc materials	SCPH2/WCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M etc.		
ディスク処理	Disc treatment	ハードクロムメッキ又はステライト盛 Chrome plated or Stellite		
レンジアビリティ	Rangeability	60度開度 60° Opning/25:1 90度開度 90° Opning/50:1		
流量特性	Flow characteristics	近似イコール% (固有特性) Approximate Eq% (Inherent Characteristic)		
シーリング形式	Seal ring type	FN	FV	CS
シーリング材質	Seal ring materials	強化テフロン R, TFE	強化テフロン R, TFE	強化テフロン R, TFE
バックリング材質	Back ring materials	NBR	VITON	SUS316
弁座漏洩量	Seat Leakage	ハプルタイト ANSI Class VI	定格Cv×0.000001% Rated Cv×0.000001%	Rated Cv×0.01~0.00001%
標準駆動部	Actuator combination	6300RB, 6400RB, 6500RA, 7300RA: シリンダ式駆動部 Pneumatic Cylinder Actuator		3500RB, 3600RB: 全電子式駆動部 Solid State Electronic Actuator
		5200RA: ダイアフラム式駆動部 Pneumatic Diaphragm Actuator		

600 SERIES CONVENTIONAL BUTTERFLY VALVES

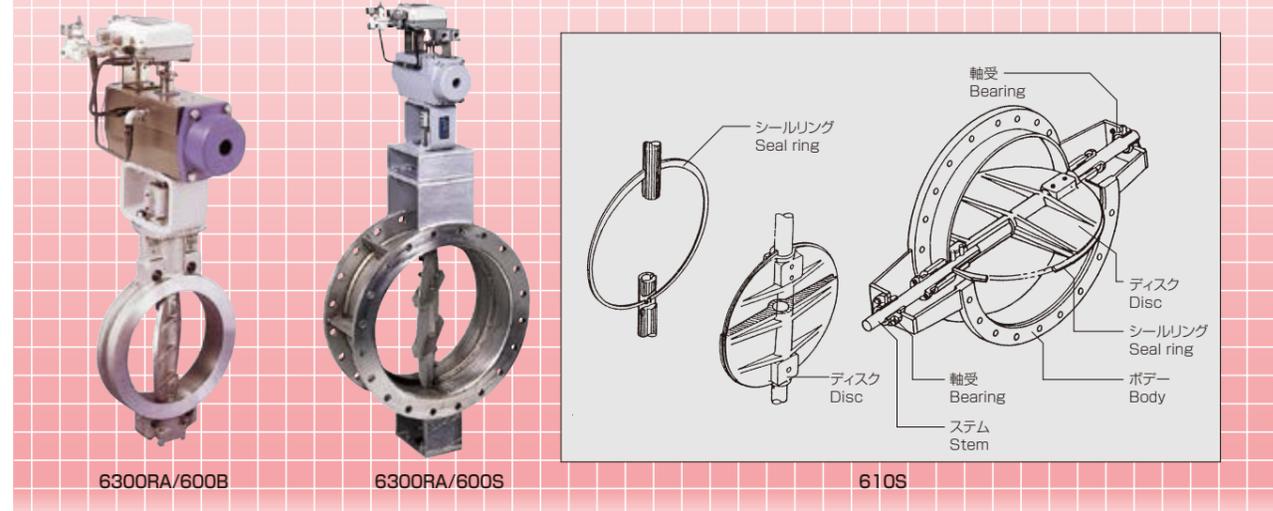
600B: バタフライバルブ/鋳造製ボデー形 Butterfly Valves/Casting Body type

600S: バタフライバルブ/鋼板製ボデー形 Butterfly Valves/Fabricated Body type

610S: リングシール形バタフライバルブ RING-SEAL type Butterfly Valves

リングシール形バタフライバルブは、ディスクの外周部にパネ性能を有する金属製シールリングを装着した調節弁です。締切り性が良く、少ない締切り力で動作できます。また、流体の温度変化に対しては、金属製シールリングが伸縮しますので高温流体の制御に最適な調節弁です。

Metal seal ring with a cut-end is set around the disc. This construction realizes low seating force and better shut off performance. It also provides more resistance against very high operating temperature. The seat ring's thermal expansion with fluid temperature fluctuation makes the valve best suited to high-temperature fluid service.



■仕様: Specifications

本体形式	Body type	600B	600S	610S
弁サイズ	Body size	3"(80A)~60"(1500A)	3"(80A)~128"(3200A)	6"(150A)~36"(900A)
弁部定格	Body rating	ANSI Class 150~900 · JIS 5K~63K	ANSI Class 125 · JIS 2K~10K	ANSI Class 125 · JIS 2K~10K
流体温度	Fluid temperature	-45~+600°C		-45~+750°C
接続規格	Connections	ウエハー形 Wafer type	フランジ形(RF) Flanged(RF)	
ボデー材質	Body materials	SCPH2/WCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, etc.		SUS304, SUS316 etc.
ディスク材質	Disc materials	SCPH2/WCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, etc.		SCS14A/CF8M
レンジアビリティ	Rangeability	60度開度 60° Opning/15:1 90度開度 90° Opning/30:1	100:1~150:1	
流量特性	Flow characteristics	近似イコール% (固有特性) Approximate Eq% (Inherent Characteristics)		
シーリング材質	Seal ring materials	SUS316 or Inconel		
弁座漏洩量	Seat Leakage	標準形 Standard 90° Cv×2.5~0.5%	90° Cv×5.0~1.5%	90° Cv×0.25~0.1%
		15°密閉形 15° seal	90° Cv×0.5~0.2%	
		バックシート形 Back seat	90° Cv×2.0~1.0%	
標準駆動部	Actuator combinations	6300RB, 6500RA, 7300RA: シリンダ式駆動部 Pneumatic Cylinder Actuator		Pneumatic Cylinder Actuator
		3500RB, 3600RB: 全電子式駆動部 Solid State Electronic Actuator		Solid State Electronic Actuator
		5200TA: ダイアフラム式駆動部 Pneumatic Diaphragm Actuator		Pneumatic Diaphragm Actuator

アクチュエータ製作範囲 KOSO ACTUATOR RANGES

リニア・ステムモーション形駆動部 Linear Stem Motion type Actuators

形式 Type	Series Code	出力 Output(N)					
		1×10 ³	3×10 ³	5×10 ³	1×10 ⁴	3×10 ⁴	5×10 ⁴
電動式 Motorized	AC Motor	3400LA				10,000	
全電子式 Solid State Electronic	DC Motor	3500LC				9,800	
	AC Motor	3600LA				10,000	
インテリジェント・デジタル式 Microprocessor controlled Digital or Analog	Step Motor	3800LA					533,787
エレクトロ・ハイドロリックアクチュエータ Electro-Hydraulic Actuators	AC Motor	4800LA				110,000	
空気圧・ダイヤフラム式 Pneumatic Diaphragm	Multi Spring	5200LA				16,475	
空気圧・複動シリンダ式 Pneumatic Double Cylinder	1-Piston	6100LA				106,820	
	2-Piston	6200LA				213,640	
	1-Piston	6300LA				129,850	
空気圧・単動シリンダ式 Pneumatic Spring Cylinder	1-Piston	6300LA				30,576	
油圧・複動シリンダ式 Hydraulic Double Cylinder	1-Piston	9000LA				539,000	

ロータリー・ステムモーション形駆動部 Rotary Stem Motion type Actuators

形式 Type	Series Code	出力 Output(N·m)						
		50	100	300	500	1×10 ³	3×10 ³	5×10 ³
電動式 Motorized	AC Motor	3200RA	49					
	AC Motor	3300RA	49					
	AC Motor	3400RA				1,500		
全電子式 Solid State Electronic	DC Motor	3500RC				588		
	AC Motor	3600RA				1,500		
インテリジェント・デジタル式 Microprocessor controlled Digital or Analog	Step Motor	3800RA						45,194
エレクトロ・ハイドロリックアクチュエータ Electro-Hydraulic Actuators	AC Motor	4800RA				20,000		
空気圧・ダイヤフラム式 Pneumatic Diaphragm	Multi Spring	5200RA				558		
空気圧・複動シリンダ式 Pneumatic Double Cylinder	Large Torque	6400RB				20,500		
	Middle Torque	6500RA				7,500		
		7300RB				6,987		
	Small Torque	6300RB				2,594		
	2-Step Action	7900RA				2,960		
空気圧・単動シリンダ式 Pneumatic Spring Cylinder	Middle Torque	6500RA				4,413		
		7300RB				2,232		
	Small Torque	6300RC				1,091		
2-Step Action	7900RC				995			
油圧・複動シリンダ式 Hydraulic Double Cylinder	1-Piston	9000RA						98,000

* 上表以外の他社製アクチュエータについても弊社の責任において選択並びに弁への取付けを行います。
Other makers' actuators may be selected and mounted on KOSO valves on our own responsibility.

3000 SERIES ELECTRIC CONTROL MOTOR ACTUATORS

3200: 電動式アクチュエータ Motorized Actuators

3300: 3400シリーズは、ケース、カバー部、取付部などを3500、
3400: 3600シリーズと共用化したON-OFF制御用の電動式アクチュエータです。開度検出には、ポテンショメータが取付けられますので簡易計装用として安価でご利用できます。

For two position (ON-OFF) operation, the 3400 series utilizes the same high reliability mechanical components as found in the 3600. Since a potentiometer can be attached for position sensing, this series will be cost-effective for simplified instrumentation.

3500: 全電子式アクチュエータ Solid State Electronic Actuators

3500: 分解能 Resolution 0.1~0.3%/ブラシレスDCモータ方式 Brushless DC Motor Driven
3600: 分解能 Resolution 0.4~0.8%/ACリバーシブルモータ方式 AC Reversible Motor Driven

このシリーズは、調節計からの信号(4~20mA DC)を受けて全電子式のコントローラによってモータを駆動して調節弁を制御します。3500シリーズと3600シリーズとは、上記のように駆動モータが異なります。

In this Series, actuators receive signals (DC4~20mA) and drive motors by solid state controllers to control valves.



3300RA
床設置形 Floor install type



3200RA



3500RC



3500LC

仕様: Specifications

形式 Type	Type	リニア・ステムモーション形 Linear Stem Motion Type			ロータリー・ステムモーション形 Rotary Stem Motion Type			
		3400L	3500LC	3600L	3200RA 3300RA	3400R	3500RC	3600R
最大出力	Max. output	10000 N	9800 N	10000 N	49 N·m	1500 N·m	588 N·m	1500 N·m
供給電源	Power source	AC 100V 50/60 Hz			AC 100V 50/60 Hz			
最大ストローク/回転角	Max. stroke/angle	100 mm			90°			
操作入力信号	Control signal	4~20mA DC			正逆切換接点信号 SW. signal 4~20 mA DC			
許容周囲温度	Environment temp.	-10~+60°C			-10~+60°C			
配線接続口	Conduit	G ¹ / ₂			G ¹ / ₂	G ¹ / ₂ , Size D:G ³ / ₄		
外被形式	Enclosure type	防滴形, 耐圧防爆形 Weather, Explosion Proof			3200RA/3300RA: 防滴形のみ Weather Proof Only			
オプション	Options	3200: 補助リミット, スペースヒータ Sub-Limit Switch, Space heater						
		3300, 3400: 補助リミット, スペースヒータ, ポテンショメータ, 手動操作機構 Sub-Limit Switch, Space heater, Potentiometer, Manual handle						
		3500: スプリットレンジ, 開度発信器(4~20mA), 端子箱, 手動操作機構, スペースヒータ Split range, Position transmitter, Junction box, Manual handle, Space heater						
		3620: トルクスイッチ, ポテンショメータ, 端子箱, 手動操作機構, スペースヒータ Torque Switch, Potentiometer, Junction box, Manual handle, Space heater						

3800 SERIES ELECTRO-HYDRAULIC ACTUATORS

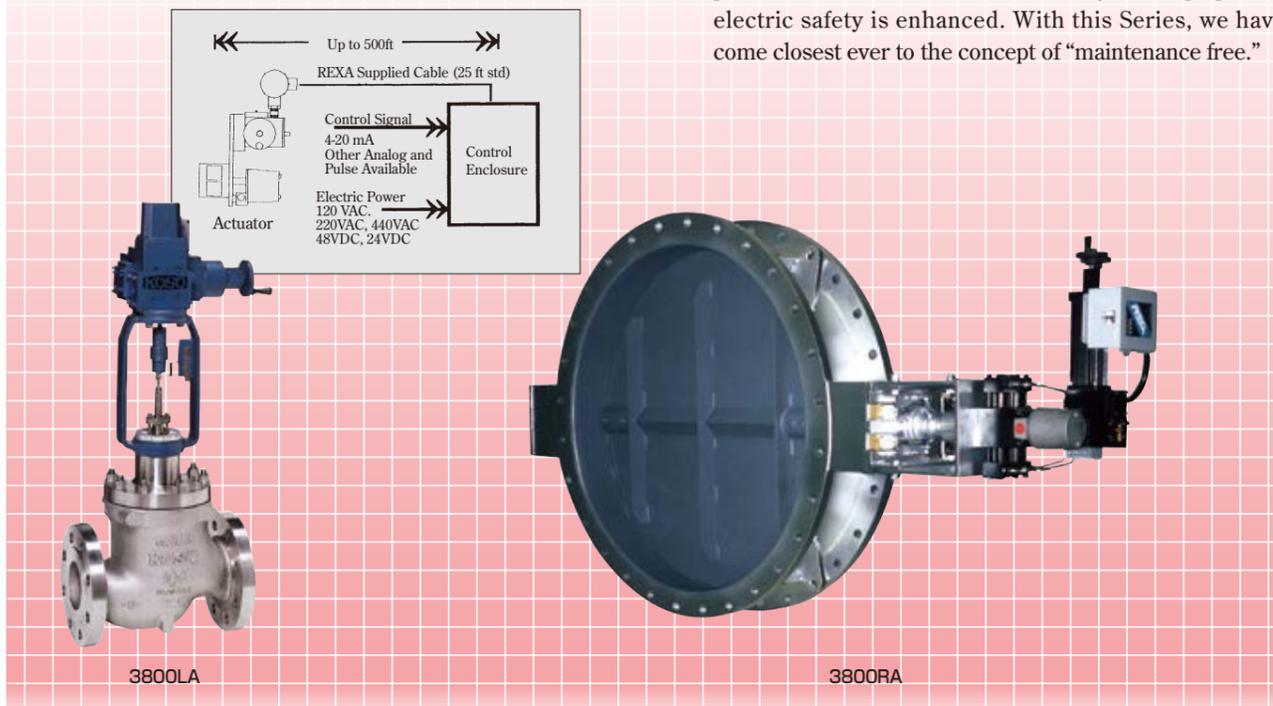
3800: **REXA** インテリジェント・デジタルアクチュエータ
Microprocessor Controlled Actuators

HIGH POWER-HIGH SPEED-HIGH PERFORMANCE ACTUATOR

このシリーズは、次世代の制御方式をターゲットにしたインテリジェント・デジタルアクチュエータです。プロセス制御機器としてコンピュータ機能を活用し、電気の高速度と油圧の高出力とを十分に生かした多機能ハイブリッド構造です。主要部は、デジタルモータ、ギヤポンプ、電子回路で構成し、独創的な油圧フローマッチシステム(特許)をダイレクトデジタルで制御しますので超長期間において安定した高速応答・高精度の動作を確保できます。フェールセーフを実現し、更に冗長性・高出力を持たせた2種類のパワーモジュールにより電気的安全性を強化してメンテナンスフリーのコンセプトに限りなく近づきました。

This Series represents intelligent digital actuators targeting the control method of the next generation. They are process control devices of multi-function hybrid structure incorporating computer functions to fully utilize advantages of both electric and hydraulic types, ie., high speed and large output.

Major components are digital motor, gear pump and electronic circuit. Unique hydraulic Flow Match System (pat-ented) controlled by direct digital signals secures stabilized high speed response and high accuracy action. Fail safe upon power loss. Furthermore, with two kinds of power modules that have redundancy and high power, electric safety is enhanced. With this Series, we have come closest ever to the concept of "maintenance free."



■仕様: Specifications

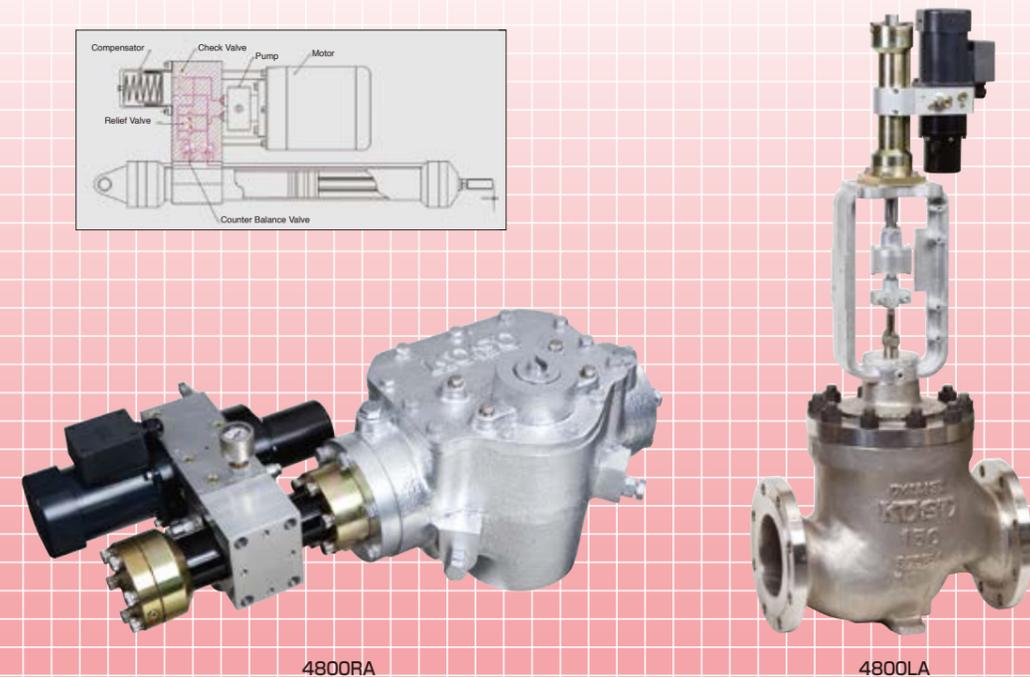
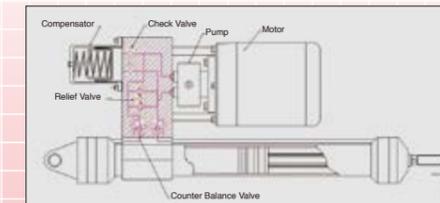
形式	Type	リニア・ステムモーション形	ロータリー・ステムモーション形	クランクアーム形
		Linear Stem Motion Type	Rotary Stem Motion Type	Crank Arm Motion Type
		3800LA	3800RA	3800DA
最大出力	Max. output	533787 N	11300 N·m	11300 N·m
供給電源	Power source	AC100V 50/60 Hz / Options: AC120V, AC220V, AC440V, DC48V, DC24V		
最大ストローク/回転角	Max. stroke/angle	550mm	90°	
操作入力信号	Control signal	4~20mA DC, Direct-digital, Pulse, Two position, Manual(up/down push-button)		
許容周囲温度	Environment temp.	Actuator: -30~+70°C(Options: +93°C) / CONTROL ENCLASURE: -40~+60°C		
デッドバンド	Deadband	0.05%(minimum) Selectable at the PCP between 0.05% and 5.0% of calibrated signal span		
ポジショニング精度	Positioning accuracy	<0.15% of full stroke		
リニアリティ	Linearity	<0.05% of full stroke		
リピータビリティ	Repeatability	<0.10% of full stroke		
外被形式	Enclosure type	NEMA 4x(STD), FM approved Class 1, Div.2, Groups A, B, C & D and NEMA 4x		
オプション	Options	スプリングリターン形, ポジショントランスミッタ, リミットスイッチ, 手動操作機構 Spring return type, Position Transmitter, Limit Switches, Manual Override.		

4800 SERIES ELECTRO-HYDRAULIC ACTUATORS

4800: **M-MAC** エレクトロ・ハイドロリックアクチュエータ
Electro-Hydraulic Actuators

M-MACシリーズは油圧のパワーとソリッドステート電子機器の信頼性とユーザー設定による制御の柔軟性の全てを兼ね備えた電油式駆動部です。油圧システムの主要構成部品が全て一体化されたコンパクト設計になっており、コストパフォーマンスに優れています。使い方は簡単で、インストールしてあとは電源をつなぐだけです。M-MACシリーズは負荷変動に関係なく高精度の位置決めが可能です。モーターは動作が必要なおきのみしか作動しないため、電力消費が少なく済みます。専用コントローラーによって駆動部の操作パラメーターを設定することができます。

M-MAC Series is the electro-hydraulic actuator which combines the power of hydraulics, the reliability of solid state electronics and the flexibility of user configured control. It is a compact design, and all the major components of a hydraulic system are packaged with a stand alone modular actuator, which provides excellent cost performance. Simply install, then hook up to the appropriate electric power source. M-MAC series allow precise positioning independent of load variation. The motor only operates when motion is required. And it achieves the low power consumption. The dedicated controller allows the user to set actuator operation parameters.



■仕様: Specifications

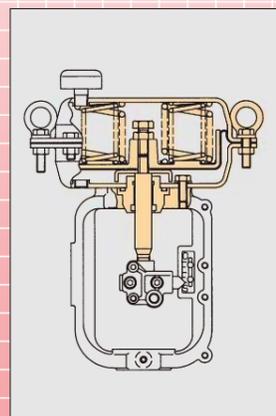
形式	Type	リニア・ステムモーション形	ロータリー・ステムモーション形	クランクアーム形
		Linear Stem Motion Type	Rotary Stem Motion Type	Crank Arm Motion Type
		4800LA	4800RA	4800DA
最大出力	Max. output	110,000 N	20,000 N·m	10,000 N·m
供給電源	Power source	AC100, 200V 50/60 Hz / Options: AC120V, AC220V, AC440V		
最大ストローク/回転角	Max. stroke/angle	150mm	90°	
操作入力信号	Control signal	4~20mA DC, Direct-digital, Two position, Manual(up/down push-button)		
許容周囲温度	Environment temp.	Actuator: -10~+60°C / CONTROL ENCLASURE: -10~+50°C		
ポジショニング精度	Positioning accuracy	<0.1% of full stroke		
外被形式	Enclosure type	Weather, Explosion Proof		
オプション	Options	スプリングリターン形, マニュアル ハンドポンプ, アキュムレータ Spring return type, Manual Handpump, Accumulator		

5000 SERIES PNEUMATIC DIAPHRAGM ACTUATORS

5200: 空気圧・ダイヤフラム式アクチュエータ Pneumatic Diaphragm Actuators

このシリーズは、マルチスプリング方式を採用した小形、軽量で高性能・高出力のダイヤフラムアクチュエータです。調節計からの空気圧信号または電気信号を受け、ポジションを介した空気圧力がダイヤフラムに作用して発生した力とスプリングを圧縮することにより発生する力とをバランスさせて出力軸を所定の位置に調節します。また、調節計からの空気圧信号(20~100kPa)を直接ダイヤフラムに加えた位置制御もできます。なお、KOSO製ポジションを組み合わせたことによって高精度の位置制御ができます。

This Series provides high performance, high power diaphragm actuators of multi-spring type that are compact and light. Receiving pneumatic or electric signals, the unit balances the force created when diaphragm is air-pressured through positioner and the force of compressed spring, so that the output shaft is controlled and placed at a set position. Control of position by pneumatic signals (20~100kPa) directly applied on diaphragm is also possible. Combination with KOSO positioner provides high accuracy position control.



5200LA



5200LA



526LLA



5200RA

仕様: Specifications

形式	Type	リニア・ステムモーション形 Linear Stem Motion Type					ロータリー・ステムモーション形 Rotary Stem Motion Type			
		5221LA	5227LA	5235LA	524SLA 524LLA	526SLA 526LLA	5221RA	5227RA	5235RA	524LRA
駆動部サイズ	Actuator size	218	270	350	450	650	218	270	350	450
最大出力 Max. Output	N	2185	3648	4315	7453	16475	—	—	—	—
	N·m	—	—	—	—	—	46.4	116.2	183.2	553.7
供給空気圧力	Air supply kPa	140, 300, 340	—	140, 300	—	300	300, 340	—	300	—
スプリングレンジ	Spring range kPa	20~100, 80~200, 120~300	—	20~100, 80~200	—	80~200	80~200, 120~300	—	80~200	—
最大ストローク/回転角	Max. stroke/angle	20mm	30mm	40mm	80mm	110mm	60°			
作動	Action	正作動(DA), 逆作動(RA) Direct Action or Reverse Action								
許容周囲温度	Environment temp.	標準仕様: -10~+70°C, 低温仕様: -40~+40°C, 高温仕様: 0~+100°C Standard type: -10~+70°C, Low temp.service: -40~+40°C, High Temp.service: 0~+100°C								
オプション	Options	手動操作機構, リミットスイッチ, ポジショナ, エアセット, 他 Manual handle, Limit SW, Positioner, Air-set etc.								

6000 SERIES PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS

リニア・ステムモーション形
Linear Stem Motion type

6100LA: 空気圧シリンダ式アクチュエータ Pneumatic Cylinder Actuators

6200LA: 6100LA: 1ピストン形 1 Piston type
6200LA: 2ピストン形 2 Piston type

駆動部出力軸と弁軸とが一体形

Valve stem and actuator output shaft connection is inside the cylinder.

6300LA: 空気圧シリンダ式アクチュエータ Pneumatic Cylinder Actuators

6300LA: 1ピストン形 1 Piston type

駆動部出力軸と弁軸とが分割形

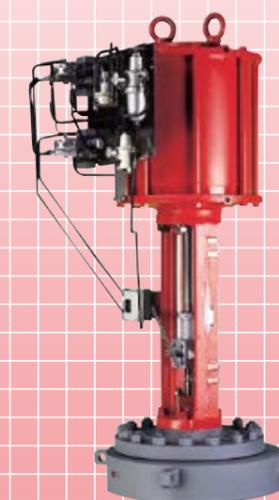
Valve stem and actuator output shaft connection is outside the cylinder (in Yoke).



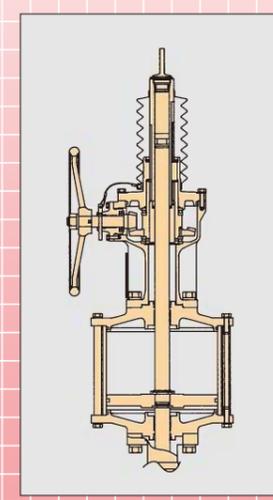
6100LA with Side handle



6200LA with Top-Side handle



6300LA without handle



6300LA with Top-Side handle

仕様: Specifications

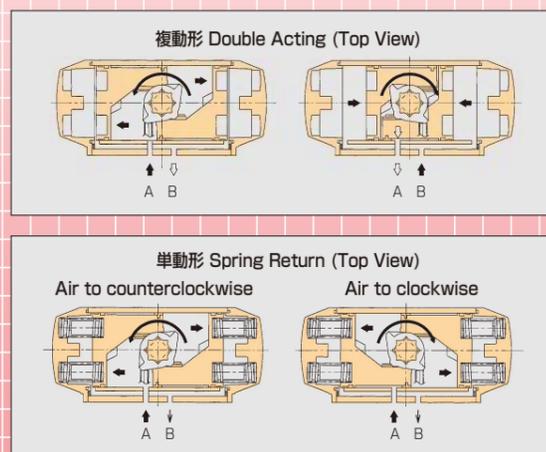
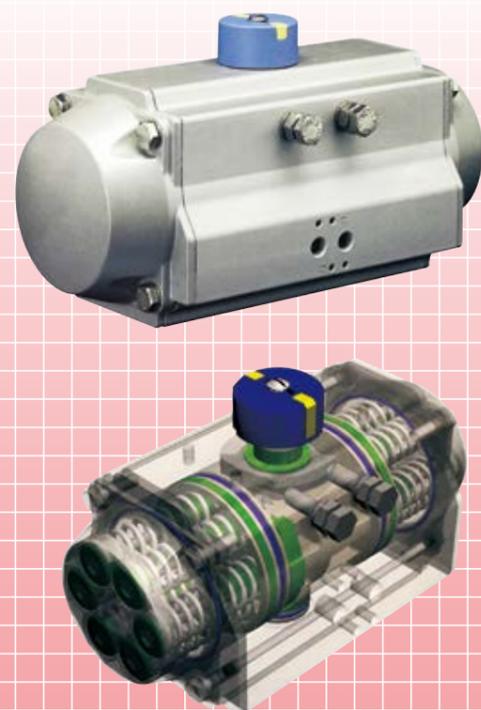
6100LA, 6200LA		複動形 Double Acting type							
形式	Type code	6110LA	6116LA	6128LA	6136LA	6141LA	6154LA	6254LA	
サイズ	Size	100	160	280	360	415	540	540×2	
出力	Output N at 500kPa	3430	9310	29890	45570	62220	106820	213640	
最大ストローク	Max. stroke mm	60	210	310	610	810	810	1360	
6300LA		複動形 Double Acting type				単動形 Spring Return type			
形式	Type code	6315LA	6320LA	6330LA	6345LA	6360LA	6330LA	6345LA	6360LA
サイズ	Size	150	200	300	450	600	300	450	600
出力	Output N at 500kPa	7938	14308	32242	73010	129850	7644	17248	30576
最大ストローク	Max. stroke mm	210	210	210	410	410	210	210	210
供給空気圧力	Air supply	複動 Double Acting: 300~500 kPa 単動 Spring Return: 500 kPa							
作動	Action	正作動(DA), 逆作動(RA) Direct Action or Reverse Action							
許容周囲温度	Environment temp.	標準仕様: -20~+60°C, 低温仕様: -50~+60°C, 高温仕様: 0~+100°C Standard type: -20~+60°C, Low temp.service: -50~+60°C, High Temp.service: 0~+100°C							
オプション	Options	手動操作機構, リミットスイッチ, ポジショナ, エアセット, スピード調整器, ロック弁, 電磁弁 他 Manual handwheel, Limit Switch, Positioner, Air-set, Speed controller etc.							

6000 SERIES PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS

ロータリー・ステム・モーション形
Rotary Stem Motion type

6300RC: 空気圧シリンダ式アクチュエータ Pneumatic Cylinder Actuators

小出力トルクシリンダ	Small Torque Cylinder
2ピストン・ラック&ピニオン形空気圧駆動部	2 Piston Rack & Pinion Pneumatic Actuator
出力軸回転角/90°又は60°	Output Shaft Rotating angle/90° or 60°



仕様: Specifications

6300RC		複動形 Double Acting type											
形式	Type code	63B1RC	63B2RC	63BARC	63B3RC	63BBRC	63B4RC	63BCRC	63B5RC	63BDRC	63B6RC	63BERC	63B7RC
サイズ	Size	AT100	AT200	AT250	AT300	AT350	AT400	AT450	AT500	AT550	AT600	AT650	AT700
出力	Output N·m at 500kPa	29.3	58.2	91.5	133	215	277	435	567	766	1064	1787	2594
6300RC		単動形 Spring Return type											
形式	Type code	63B1RC	63B2RC	63BARC	63B3RC	63BBRC	63B4RC	63BCRC	63B5RC	63BDRC	63B6RC	63BERC	63B7RC
サイズ	Size	AT100	AT200	AT250	AT300	AT350	AT400	AT450	AT500	AT550	AT600	AT650	AT700
出力	Output N·m at 500kPa	11.1	22.1	36.7	50.7	82	105	165	224	292	425	721	992
供給空気圧力	Air supply	複動 Double Acting: 300~500 kPa 単動 Spring Return: 300, 400, 500 kPa											
作動	Action	正作動(DA),逆作動(RA) Direct Action or Reverse Action											
許容周囲温度	Environment temp.	標準仕様:-20~+60℃,低温仕様:-50~+60℃,高温仕様:0~+100℃ Standard type:-20~+60℃ Low temp.service:-50~+60℃, High Temp.service:0~+100℃											
オプション	Options	手動操作機構,リミットスイッチ,ポジション,エアセット,スピード調整器,ロック弁,電磁弁 他 Manual handwheel, Limit Switch, Positioner, Air-set, Speed controller, Lock Valve, Lock up Valve, Solenoid Valve etc.											

6000, 7000 SERIES PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS

ロータリー・ステム・モーション形
Rotary Stem Motion type

7300RB: 空気圧シリンダ式アクチュエータ Pneumatic Cylinder Actuators

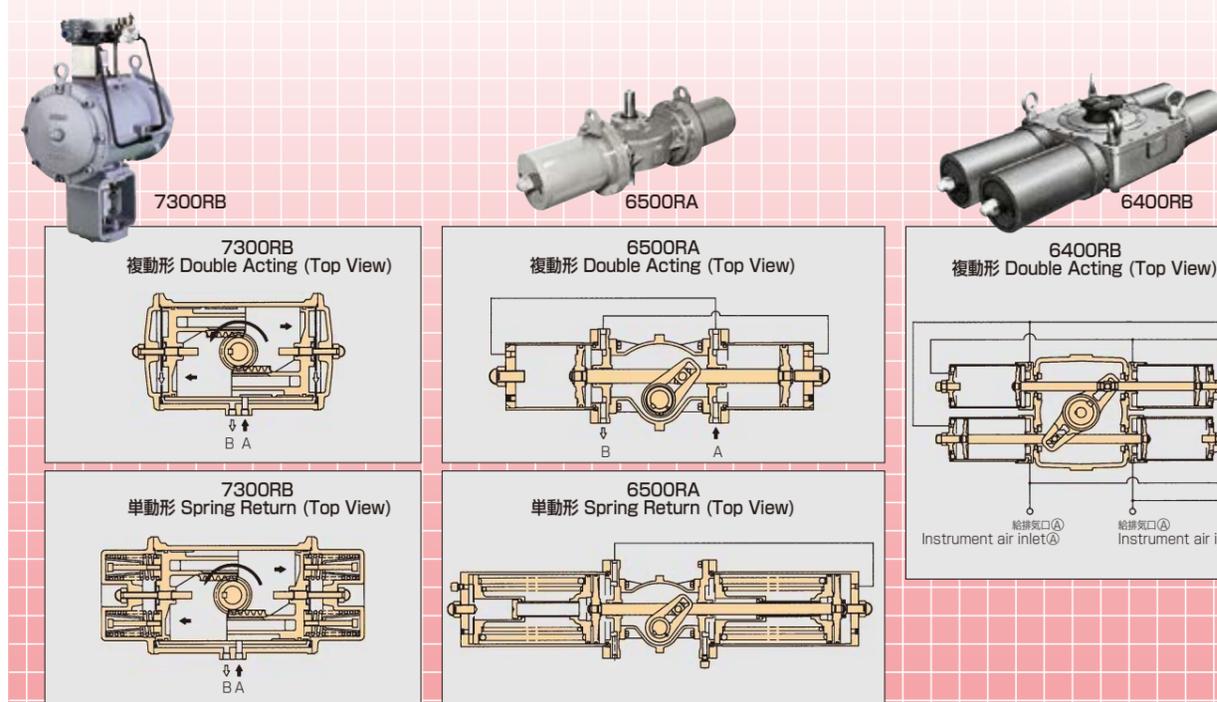
中出力トルクシリンダ	Middle Torque Cylinder
2ピストン・ラック&ピニオン形空気圧駆動部	2 Piston Rack & Pinion Pneumatic Actuator
出力軸回転角/90°又は60°	Output Shaft Rotating angle/90° or 60°

6500RA: 空気圧シリンダ式アクチュエータ Pneumatic Cylinder Actuators

中出力トルクシリンダ	Middle Torque Cylinder
2ピストン・スカッチヨーク形空気圧駆動部	2 Piston Scotch Yoke type Pneumatic Actuator
出力軸回転角/90°又は60°	Output Shaft Rotating angle/90° or 60°

6400RB: 空気圧シリンダ式アクチュエータ Pneumatic Cylinder Actuators

大出力トルクシリンダ	Large Torque Cylinder
4ピストン・スカッチヨーク形空気圧駆動部	4 Piston Scotch Yoke type Pneumatic Actuator
出力軸回転角/90°又は60°	Output Shaft Rotating angle/90° or 60°



仕様: Specifications

7300RB		複動形 Double Acting type				単動形 Spring Return type			
形式	Type code	7317RB	7323RB	7328RB	7337RB	7317RB	7323RB	7328RB	7337RB
サイズ	Size	170	235	280	375	170	235	280	375
出力	Output N·m at 500kPa	637	1712	2962	6987	212	589	995	2332
6500RA, 6400RB		6500RA				6400RB			
		複動形 Double Acting type		単動形 Spring Return type		複動形 Double Acting type		単動形 Spring Return type	
形式	Type code	6517RA	6520RA	6528RA	6520RA	6528RA	6536RA	6420RB	6428RB
サイズ	Size	170	200	280	200	280	360	200	280
出力	Output N·m at 500kPa	1850	3200	7500	907	2231	4413	9370	20500
供給空気圧力	Air supply	複動 Double Acting: 300~500 kPa 単動 Spring Return: 300, 400, 500 kPa							
作動	Action	正作動(DA),逆作動(RA) Direct Action or Reverse Action							
許容周囲温度	Environment temp.	標準仕様:-20~+60℃,低温仕様:-50~+60℃,高温仕様:0~+100℃ Standard type:-20~+60℃, Low temp.service:-50~+60℃, High Temp.service:0~+100℃							
オプション	Options	手動操作機構,リミットスイッチ,ポジション,エアセット,スピード調整器,ロック弁,電磁弁 他 Manual handwheel, Limit Switch, Positioner, Air-set, Speed controller, Lock Valve, Lock up Valve, Solenoid Valve etc.							

7000 SERIES PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS

ロータリー・ステム・モーション形
Rotary Stem Motion type

7900RC: 2段開閉形空気圧シリンダ式アクチュエータ

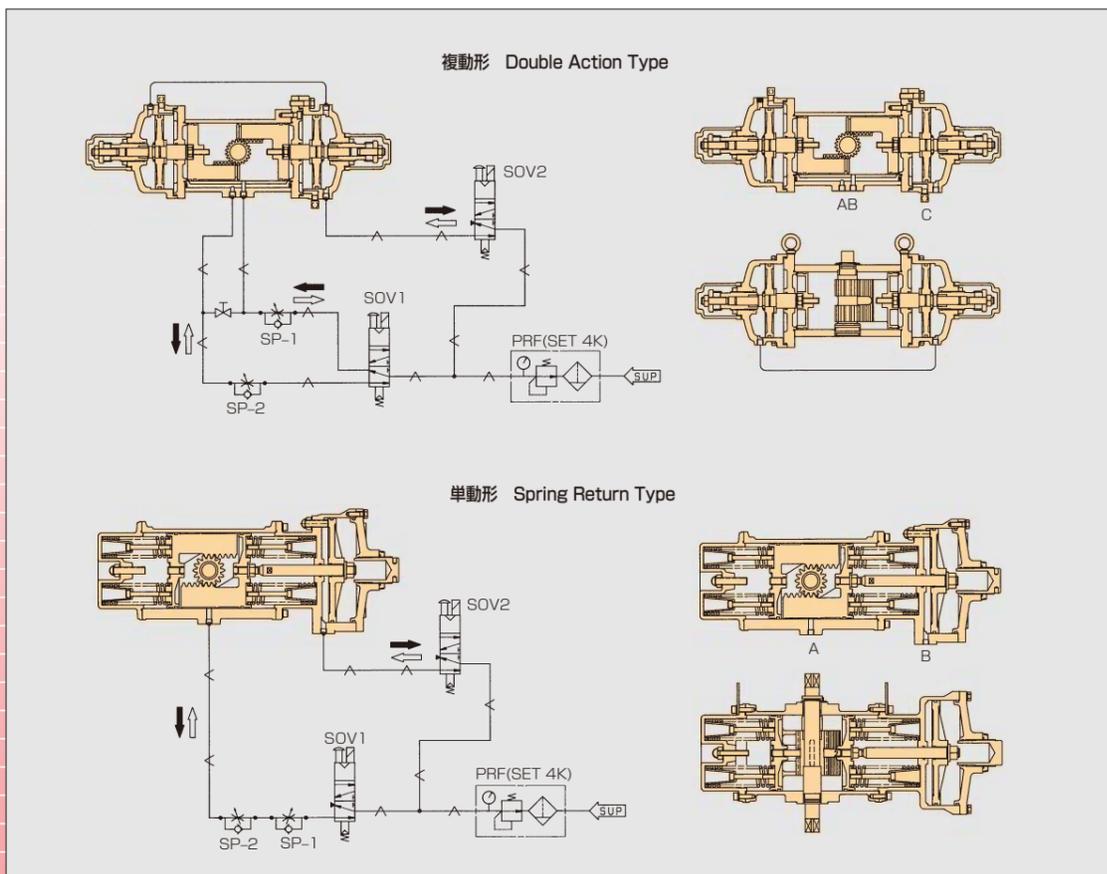
2 Step Action type Pneumatic Cylinder Actuators

出力軸回転角/90°

Output Shaft Rotating angle/90°

2ピストン・ラック&ピニオン形空気圧駆動部

2 Piston Rack & Pinion Pneumatic Actuator



仕様: Specifications

7900RC		複動形 Double Acting type					単動形 Spring Return type				
形式	Type code	79B3RC	79B4RC	7917RC	7923RC	7928RC	79B3RC	79B4RC	7917RC	7923RC	7928RC
サイズ	Size	AT300	AT400	170	230	280	AT300	AT400	170	230	280
出力	N·m AT 400 kPa	106	222	510	1370	2370	40.5	84	170	455	796
	N·m AT 500 kPa	133	277	637	1712	2960	50.7	105	212	569	995
供給空気圧力	Air supply	複動 Double Acting: 300~500 kPa 単動 Spring Return: 300, 400, 500 kPa									
作動	Action	正作動(DA), 逆作動(RA) Direct Action or Reverse Action									
許容周囲温度	Environment temp.	標準仕様: -20~+60°C, 低温仕様: -50~+60°C, 高温仕様: 0~+100°C Standard type: -20~+60°C Low temp.service: -50~+60°C, High Temp.service: 0~+100°C									
オプション	Options	手動操作機構, スピード調整器, 電磁弁, エアセット 他 Manual handwheel, Speed controller, Solenoid Valve, Air-set etc.									

ACCESSORIES FOR PNEUMATIC ACTUATORS

EP800: 電空ポジショナ Electro-Pneumatic Positioner

このシリーズは、空気圧式駆動部に取付け、調節計からの電流信号(4~20mA DC)を空気圧に変換して調節弁を作動させます。同時に、調節弁の開度を検出して入力信号に従った正確な位置制御を行います。

This series is for positioning of pneumatic actuator operated control valves. Input signal 4~20mA DC is changed to air pressure. Accurate positioning is achieved by having valve position feedback from valve stem.

PP800: 空空ポジショナ Pneumatic-Pneumatic Positioner

このシリーズは、入力信号が空気圧信号(20~100kPa)となる以外はEP800シリーズと同じ機構を採用しています。

Same series as EP800 but this works having pneumatic signal (20~100kPa). Also double acting and single acting types are available.

PRF300: エアーセット Airfilter-Regulator

PRF400: このシリーズは、空気圧機器への供給空気圧力設定用のフィルター付減圧弁です。

For regulating instrument air.

CL-420: ロックバルブ Lock Valves

CL-523: 計装システムや駆動部空気回路における回路の遮断、切換、ロックなどに用いるエアリレーです。

Used for shut off, switching, or locking of instrumental air circuit (air relay).



仕様: Specifications

形式	Type	EPA800	EPC800	EPB800
		単動形用 for single acting	複動形用 for double acting	5200LA専用 for 5200LA actuator
入力信号/出力特性	Input signal / Characteristic	4~20, 4~12, 12~20 mA DC / リニア Linear		
供給空気圧力	Air supply	140~700 kPa		
		単動形 Single acting type	複動形 Double Acting type	
リニアリティ/ヒステリシス	Linearity/Hysteresis	±1.0% / 0.5%	±1.5% / 0.8%	
感度/リピータビリティ	Response level/Repeatability	0.1% / 0.2%	0.2% / 0.3%	
空気消費量	Air consumption	出力空気圧50%の場合 5 NI/min. at Sup. 140 kPa [gauge]		Output air pressure(50%) 15 NI/min. at Sup. 400 kPa [gauge]
最大処理流量	Max. capacity	出力側大気解放時 175 NI/min. at Sup. 140 kPa [gauge]		Output atmosphere 400 NI/min. at Sup. 400 kPa [gauge]
構造	Enclosure	屋外防滴形, Weather proof type, 耐圧防爆形, Explosion proof type 本質安全防爆形, Intrinsically safe explosion proof type		
空気接続口/電気配線接続口	Air/Electric wiring connection	Rc. 1/4 / G1/2		
許容周囲温度	Environment temp.	標準仕様: -20~+80°C, 低温仕様: -50~+60°C, 高温仕様: 0~+100°C Standard model: -20~+80°C, Low temp.model: -50~+60°C, High Temp.model: 0~+100°C		

SMART VALVE POSITIONER



KGP5000: スマートバルブポジショナ
Smart Valve Positioner

KGP5000シリーズスマートバルブポジショナは、空気圧により作動する調節弁に取付け、上位制御システムや調節計からの4-20mA入力信号を受けて調節弁を所望の開度でコントロールする制御機器です。

リニア式駆動部やロータリー式駆動部の単動形や複動形など、様々なタイプの駆動部に取付けて使用することができます。

デジタル式の特長を活かした高度なPID制御機能、HART通信機能、LCDを用いたローカルユーザーインターフェース機能を備えています。

角度センサや圧力センサ等のセンシング技術を有効利用した診断機能を備えていますので、設置・設定作業における省力化はもちろんのこと、運転・メンテナンス作業において、効果的な状態監視や効率的な作業を行うことができます。

KGP5000 series smart valve positioner is a control device mounted on the pneumatic actuator for control valve, which positions a control valve according to a 4 to 20mA electric input signal from a higher-level control system or a control device.

Position feedback control system which receives feedback signal mapped to the desired valve travel and compares both input signal and feedback signal enables accurate positioning of a control valve.

In addition, it is possible to use this positioner in order to operate various types of pneumatic actuator such as single and double acting, linear and rotary motion actuators.

Furthermore, the positioner utilizing digital techniques performs the functions of advanced PID controller, local user interface using LCD, diagnostics utilizing sensing techniques with potentiometers and internal pressure sensors.

Such features enable an easy installation and calibration, an effective monitoring and an efficient process management relevant to operations and maintenance.



<DTM画面>

仕様: Specifications

形式	Type	KGP5000
入力信号	Input Signal	4~20mA DC
コンプライアンス電圧	Compliance Voltage	13V DC at 20mA
出力特性	Characteristic Curve	リニア(Linear)/EQ%/Q-Open/任意特性(Custom Curve)
パイロットバルブ	Pilot Valve	単動形・複動形兼用(Single Acting/Double Acting combined use)
空気消費量	Air Consumption	5NI/min以下@140kPa(単動形)
設定方法	Setting	内蔵3ボタン(Built-in 3-Button) / HART通信
スマート機能	Smart Function	オートチューニング、カットオフ動作、アラーム発信、LCD表示など Autotuning/Cut-off Action/Alarm Sending/LCD display etc.
自己診断項目	Self-Diagnosis	オンライン・オフライン診断(供給空気圧診断/出力空気圧診断/作動診断/周囲温度診断など) Online/Offline-Diagnosis(Supply Air Press./Output Air Press./Operation/Ambient Temp. etc.)
構造	Enclosure	IP66/耐圧防爆構造(Exd IIC T6)
標準付属機能	Standard Function	自動・手動切替、開度発信出力 Auto-Manual/Position Transmitter
概算重量	Approx. Weight	3.3 kg

SIMULATOR

HCS600: 電流・電圧信号発生器
CURRENT/VOLTAGE SIMULATOR

HCS600は、高性能・高信頼が要求される様々な計装フィールドに対応する、KOSOオリジナルのハンドヘルド・カレントシミュレーターです。電流・電圧出力などの標準的機能に加え、あらかじめ設定した条件で発生値を自動的に変化させる「プログラム機能」を実装するとともに、「スプリットレンジ設定」(4-12mA 12-20mA)、「オーバーレンジ設定」(拡大24mA)にも対応しています。またバックライト付き大型LCDパネルの表示部は、動作状態や設定及び測定値を見やすく表示します。

HCS600 is KOSO Original handheld current simulator which can meet severe requirements.

It equips not only standard function like a current/voltage output but also "split range"(4-12mA, 12-20mA), "over range"(2.00mA, 24.00mA) and "Program mode" which can be programmable at any set point, with backlight wide LCD display.



仕様: Specifications

形式	Type	HCS600
精度 Accuracy	SOURCE MODE	電流 Current ±0.1% ±2digit(シンク時も同等 same as Sync)
	READ	電圧 Voltage ±0.5% ±2digit
分解能 Resolution	SOURCE MODE	電流 Current 0.01mA(シンク時も同等 same as Sync)
	READ	電圧 Voltage 0.01V
入出力範囲 Input/Output range	SOURCE MODE	電流 Current 0 - 24.00mADC
	READ	電圧 Voltage 0 - 6.00VDC
	シンク Sync	0 - 24.00mADC
出力能力 Output function	Current	750Ω≤
	Voltage	≥50kΩ
出力設定 Output setting	Fine step	Fine step key, 0.01mA/1 shot
	25% step	25% step key, 5 point(0, 25, 50, 75, 100%)
	Over range	Over range key, Under 2.00mA(-12.5%) Over 24.00mA(150%)
表示 Display		バックライト付きモノクロLCD/パネル Monochrome LCD with backlight (128x64 dot)



レベルスイッチ/トランスミッタ LEVEL SWITCHES/TRANSMITTERS

レベルスイッチ/トランスミッタ Level Switches/Transmitters



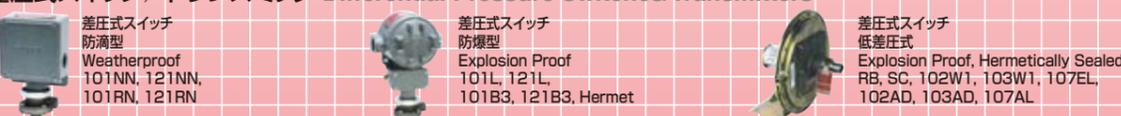
圧カスイッチ/トランスミッタ PRESSURE SWITCHES/TRANSMITTERS

圧カスイッチ/トランスミッタ Pressure Switches/Transmitters



差圧式スイッチ/トランスミッタ DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCHES/TRANSMITTERS

差圧式スイッチ/トランスミッタ Differential Pressure Switches/Transmitters



温度スイッチ/トランスミッタ TEMPERATURE SWITCHES/TRANSMITTERS

温度スイッチ/トランスミッタ Temperature Switches/Transmitters



データ通信機器 Data Communication Devices

離れた場所や移動体とのデータ通信を行う無線システムです。

Communication with remote locations or mobile objects is possible with these devices.

メッセージ表示装置 Message Indicators

光と動きによってメッセージを表示するシステムで、パソコンで表示内容を制御できます。工場やレストラン、病院などで利用できます。

These devices show messages utilizing optical movement. Indicator contents can be controlled by personal computers. Used at various facilities, including factories, restaurants and hospitals.

生産管理表示装置 Production Control Indicators

生産ラインにおける作業の進行状況を表示し、作業遅延の対処、スムーズな工程管理によって確実な納期管理に活用できます。

Work progress status at production lines is displayed by these indicators. Very useful in finding and recovering schedule delays and ultimately securing reliable delivery control.

リモートコントロール Remote Control

手元のスイッチをON-OFFすることで離れた場所にある機器を遠隔操作できます。

Remotely located equipment can be controlled by simply swiching on and off the device at hand.

オペレーションモニタ Operation Monitors

一定時間内の機械稼働率の測定、停止時間や故障状況を記録できます。パソコンによりリアルタイムでデータを伝送して管理できます。

This system measures machine availability factor and records downtime and failure. Real time data transfer and control can be done through personal computers.



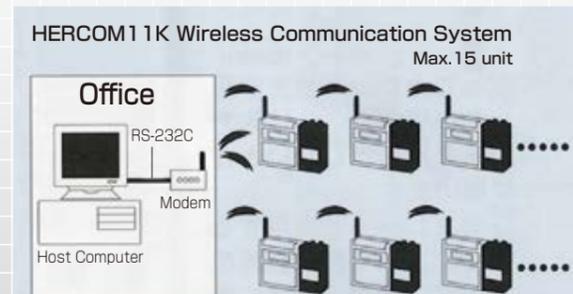
無線伝送トルクレンチ
Wireless Torque Wrench

コントローラ
Controller

無線式生産管理表示装置
Wireless Indicator

**F-1 マシン走行データ無線伝送
Radio communication of F-1 Machine Running Data**

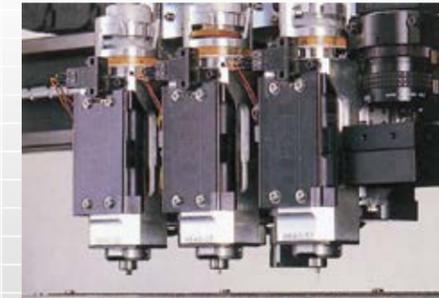
温度・振動等の過酷な条件でも安定した高速通信の実現
Stable high-speed communication realized even under critical temperature, vibration, etc.



**無線式製品
Wireless Communication Products**



チップマウンタ・ディスペンサの製造 Manufacture of Chip Mounter Dispensers



高度な製造技術と、ノウハウを生かしてチップマウンタ・ディスペンサの製造を行っています。
HERUTU manufactures chip mounter dispensers using advanced production technology and know-how.

東京湾横断道路トンネル工事監視システム Tokyo Bay Undersea Tunnel Construction Monitoring System



- 海底トンネル工事における坑内の作業環境(気圧・温度・湿度・メタン濃度等)の計測値を無線及び有線により地上へ伝送。
- 坑内の作業状況の無線及び有線により映像伝送。
- 掘削機への作業位置指示など。
- Measured values of atmospheric pressure, temperature, humidity and methane density in the undersea pit are sent onto the ground by radio or cables.
- Live pictures showing work status inside the pit are transmitted by radio or cables.
- Work instructions for machinery including excavators are provided.

**無線式診察順番表示装置
メディコールII Medi Call-II**

無線だからすぐ使えて用途も広い

- 無線式のため配線工事が不要で、納入日から使用可能です。
- 複数台のディスプレイが簡単に増設可能です。
- 使用電波(微弱電波)の出力は、PHSの200万分の1と大変低いため、医療機器への影響は心配ありません。
- 同一エリア内にて約100セットまで使用が可能です。

Usable on the instant in broad applications

- Being wireless, the unit requires no wiring work. It can start working on the day of delivery.
- Ease of display increase.
- Output of radio wave used is as low as 1/2,000,000 of PHS. There is no effect on other medical devices.
- Employable up to approx. 100 sets within the same area.

