

机柜

FG SERIES



生产基地

日东工业(中国)有限公司·嘉兴工厂
 地址：浙江省嘉善县惠民街道庐山路2号1幢 (314100)
 TEL：0573-8429-5111 FAX：0573-8429-5818

销售网点

北京办事处
 地址：北京朝阳区延静里中街3号
 嘉泰国际大厦B座1413室 (100025)
 TEL：010-6504-7050 FAX：010-6504-7062

上海办事处
 地址：上海长宁区长宁路1027号
 兆丰广场2704室 (200050)
 TEL：021-6093-7663 FAX：021-6093-7662

公司网址 <http://www.nitto-kogyo.com.cn>

电子邮箱 nito.china@cn.nitto-kogyo.com

代理商：



安全注意
事项

为确保正确使用本产品,使用前请务必阅读
“使用说明书”。

2015年7月发行

- 本书严禁随意转载。
- 产品规格等可能会发生变更,恕不另行通知,敬请谅解。

FG系列机箱

高品质



用于工业自动化、电气设备、信息通信等领域的机箱，需要具备高品质的涂装性能以及相应的解决方案。我们通过完善的技术开发手段，应对上述要求。提供易操作、易维护、可信赖的产品。我们推荐选用FG系列机箱。

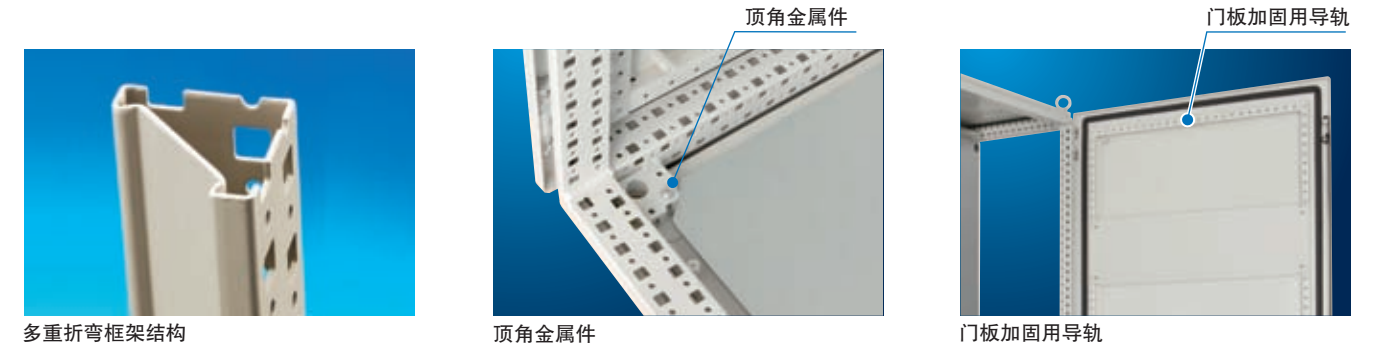
高强度

最大载重(静态载重)
1200kg

抗震载重
250kg

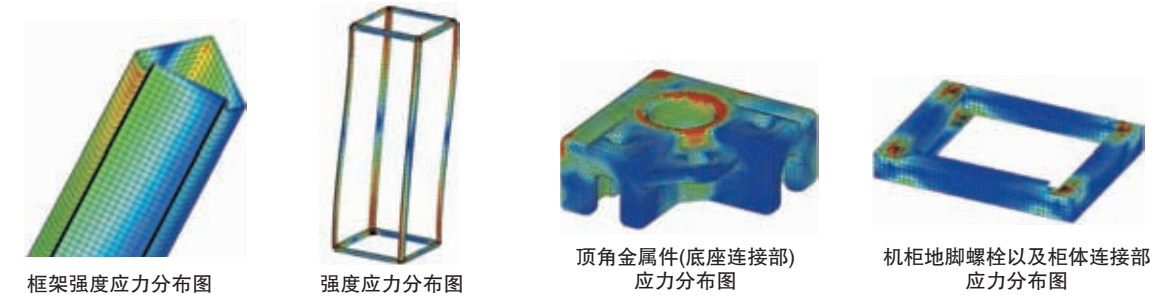
●容许载重(静态载重)是限定条件下的最大可承载重量，且不随时间变化。
●抗震载重是能够承受地震波的可搭载重量。此重量按照本公司的设备安装标准进行评估，且随型号、规格、安装条件(重心位置)等因素变化而改变。

多重折弯框架结构和精湛的顶角焊接技术为高强度机柜提供保证。CAE解析技术和各种装载试验实现了高强度机柜的研发。



CAE(Computer Aided Engineering)解析技术

对顶角金属件(底座连接部)和机柜地脚螺栓附近的应力进行解析和验证，保证机柜具备足够强度，以确保施工安全。



各种承重试验

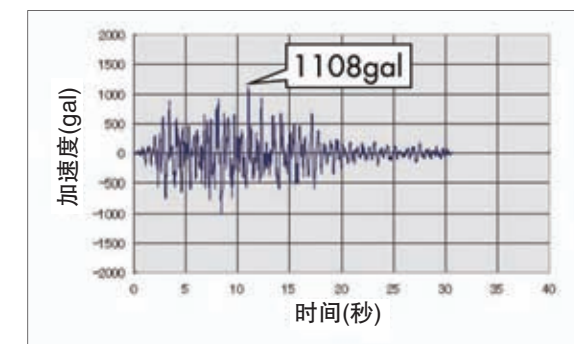
通过部件材质和不同产品的形状来判断强度是产品开发的根本。除了CAE等的计算外，还通过实际施加载重以测量破坏强度等确认试验，确保安全使用。



载重试验例



抗震试验例



NEBS GR-63-CORE·Zone3

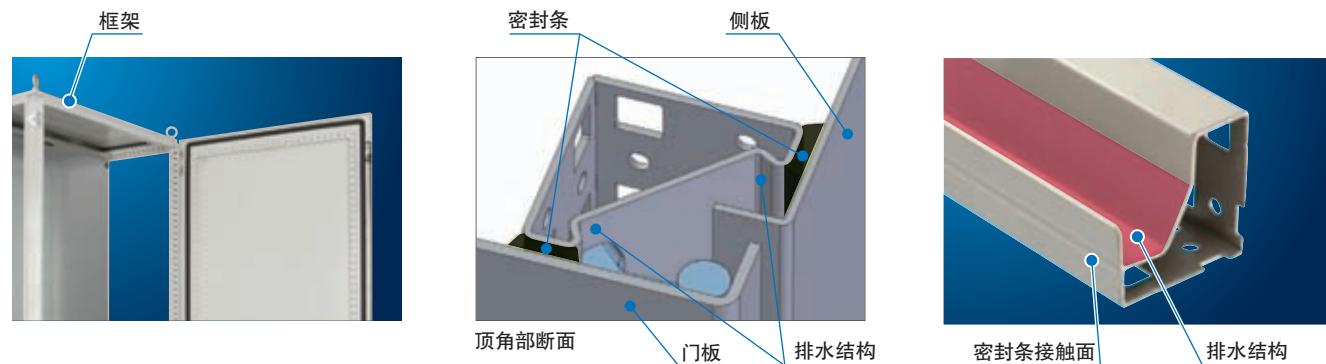
高IP防护性能(防尘防水)

单门
IP55
(2类)※

双门
IP54
(2类)※

※避免内部形成负压,防止粉尘进入。

通过框架的排水结构和高性能密封,保证常年高IP防护性能。



关于IP标记

所谓IP

IEC60529(JIS C 0920)中规定的防止接近危险部位、防止固体异物及水侵入的机箱功能防护等级。
IP表示的是IEC标准中规定的机箱防护构造的等级记号标识。

IP



防尘试验例(IP5X)



防水试验例(IPX5)



确认IEC标准IEC60529(JIS C 0920)中规定的箱体(外壳)防尘、防水性能的试验设备。关于IP试验方面,菊川实验室已得到公益财团法人日本适应性认证协会(JAB)对ISO/IEC17025标准认证实验室的认证。

第一位特性数字		第二位特性数字		附加特性文字(可选)※2		
数字	对器具的保护 防止外来固体异物侵入	对人体的保护 防止接近危险部位	数字	对器具的保护 防止水侵入	文字	对人体的保护 防止接近危险部位
0	无保护	无保护	0	无保护	A	防止拳头接近危险部分。 (钢球 直径50mm)
1	防止直径50mm以上的固体异物侵入。	防止手指接近危险部分。 (钢球 直径50mm)	1	防止垂直滴下的水滴渗入。	B	防止手指接近危险部分。 (关节试验指 直径12mm 长度80mm)
2	防止直径12.5mm以上的固体异物侵入。	防止手指接近危险部分。 (关节试验指 直径12mm 长度80mm)	2	防止15°以内倾斜时垂直滴下的水滴渗入。	C	防止工具接近危险部分。 2.5 (试验棒 直径2.5mm 长度100mm)
3	防止直径2.5mm以上的固体异物侵入。	防止工具接近危险部分。 2.5 (试验棒 直径2.5mm 长度100mm)	3	防止与垂直方向夹角60°范围内所喷出的水渗入造成损害。	D	防止钢丝接近危险部分。 1.0 (钢丝 直径1.0mm 长度100mm)
4	防止直径1.0mm以上的固体异物侵入。		4	防止各方向飞溅而来的飞溅水渗入造成损害。	※2 附加特征文字 与第一位特征数字所表示的防护构造相比,能更好地防止人体接近危险部分。	
5	防尘型:防止粉尘侵入内部。即使有少量粉尘侵入也不妨碍正常运转。	防止钢丝接近危险部分。 1.0 (钢丝 直径1.0mm 长度100mm)	5	防止各方向直接射出的水渗入造成损害。	标记例 室内用 保护等级 单门IP2XD	
6	耐尘型:粉尘无法侵入内部。		6	防止各方向强力射出的水渗入造成损害。	例 IP44 表示人体及固体物防护等级为4,防水等级也为4。	
X	无规定		7	在规定时间内浸在规定水压的水中,不会造成损害。	IP23D 表示人体及固体物防护等级为2,防水等级为3,人体接近危险部分的防护等级为D。	
			8	在比IPX7更恶劣的条件下持续浸在水中,也不会造成损害。	IP55 表示人体及固体物防护等级为5,防水等级也为5。	
			X	无规定		

※1 第一位特性数字5分为以下2类。
1类:内部形成负压时,防止粉尘进入。
2类:避免内部形成负压,防止粉尘进入。
※2 机柜采用IP2X防护性能记号标识。

高性能

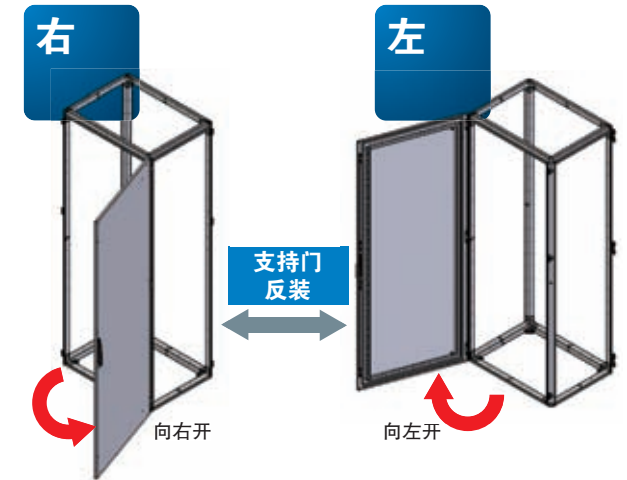
追求施工性、操作性、扩展性等易用性。

门

- 只需“拉”、“推”把手这样简单的动作即可轻松开关。
- 可最大限度地利用门表面的设备安装空间。



门为上下对称形状,即使在安装后也能够轻松进行反向开门的调换。

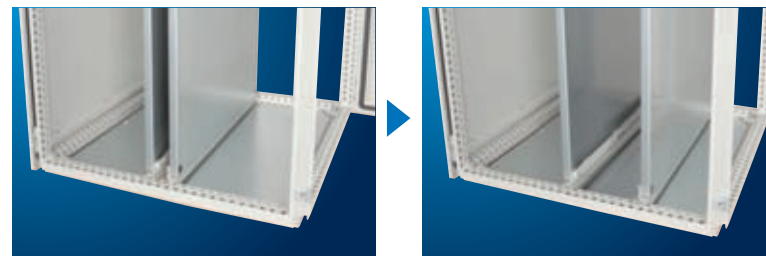


- 只需旋转铰链的螺丝即可轻松拆装门。



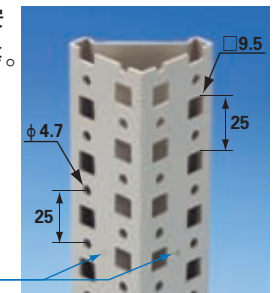
铁制安装板

- 铁制安装板可按25mm为间距移动。



纵向框架

双排孔,可灵活安装导轨、金属件等。



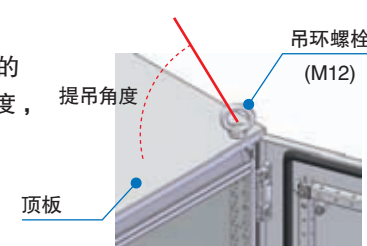
吊环螺栓

提吊角度	最大提吊重量
45度	440kg
90度	880kg

- 提吊4处均衡受力,吊装角度为相对于顶板的水平面的角度

提吊强度

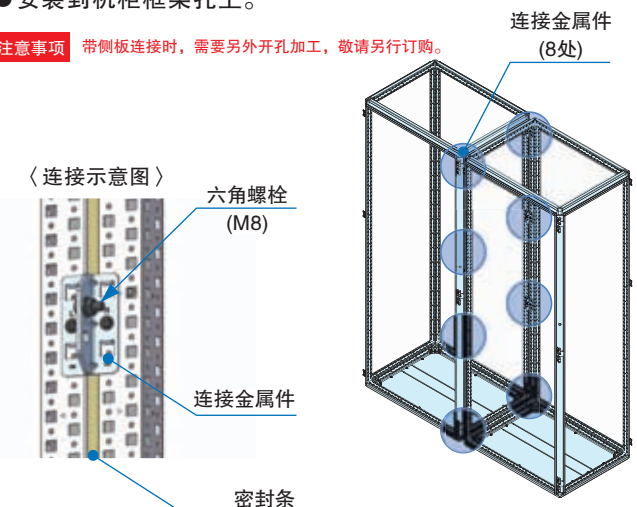
针对施加在吊环螺栓上的载重,框架顶角的强度,发挥优势,分散受力。



并柜规格 敬请另行订购选装件的并柜套件(P.12)。

- 安装到机柜框架孔上。

注意事项 带侧板连接时,需要另外开孔加工,敬请另行订购。



FG系列 机箱(单门)

单门
IP55
(2类)※

最大载重(静态载重)
1200kg

抗震载重
250kg

涂装性能
(盐水喷雾)
1000h

涂装性能
(耐酸性)
120h

※避免柜内形成负压,防止粉尘进入。



规格

涂装色	浅灰色(RAL7035)	
材质	冷轧钢板	热镀锌板
板厚	门2.0mm 框架 1.6mm 顶板、底板 1.5mm	铁制安装板 2.5mm 底面开口板 1.5mm
铁制安装板	抗震用 2块(单台机箱的抗震载重: 250kg)	
把手	钥匙No.N200 附带2把	
门形式	前后单门	

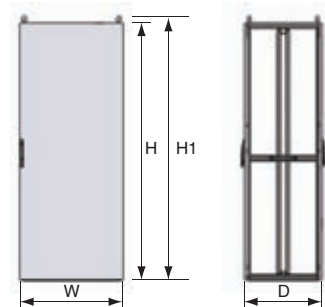
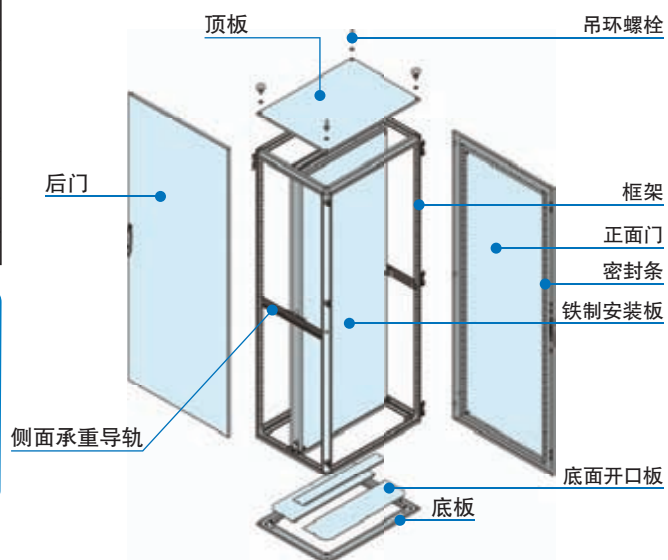
注意事项

- 未安装侧板。请根据需要从重组规格(P.11)中选择。
- 铁制安装板可通过重组规格(P.11)进行变更。
- 连接并柜时, 需要选装并柜组件(P.12)
- 另外承接底座(P.13)、门定位器套件(P.11)、接地端子(P.12)等部件的订购。
- 还承接箱门反装(左开式), 敬请另行订购。

型号一览

单位: mm

产品型号	门形式	外形尺寸(无侧板状态)			H1 (含吊环螺栓的 高度尺寸)	产品 重量 [kg]
		W(宽)	H(高)	D(深)		
FG60-618	单门	591.5	1,800	600	1,853	122
FG60-620	"	"	2,000	"	2,053	133
FG80-618	"	"	1,800	800	1,853	128
FG80-620	"	"	2,000	"	2,053	138
FG60-818	"	791.5	1,800	600	1,853	156
FG60-820	"	"	2,000	"	2,053	166
FG80-818	"	"	1,800	800	1,853	162
FG80-820	"	"	2,000	"	2,053	172



FG系列 机箱(双门)

双门
IP54
(2类)※

最大载重(静态载重)
1200kg

抗震载重
250kg

涂装性能
(盐水喷雾)
1000h

涂装性能
(耐酸性)
120h

※避免柜内形成负压,防止粉尘进入。



规格

涂装色	浅灰色(RAL7035)	
材质	冷轧钢板	热镀锌板
板厚	门2.0mm 框架 1.6mm 顶板、底板 1.5mm	铁制安装板 2.5mm 底面开口板 1.5mm
铁制安装板	抗震用 2块(单台机箱的抗震载重: 250kg)	
把手	钥匙No.N200 附带2把	
门形式	前后双门	

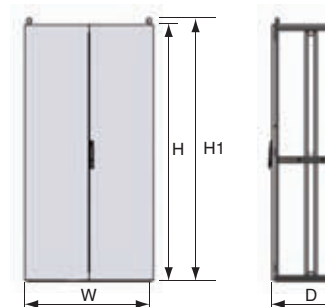
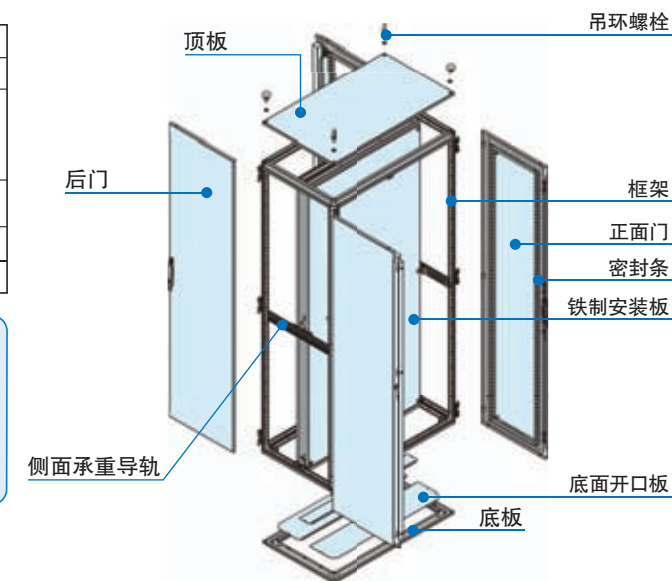
注意事项

- 未安装侧板。请根据需要从重组规格(P.11)中选择。
- 铁制安装板可通过重组规格(P.11)进行变更。
- 连接并柜时, 需要选装并柜组件(P.12)
- 另外承接底座(P.13)、门定位器套件(P.11)、接地端子(P.12)等部件的订购。

型号一览

单位: mm

产品型号	门形式	外形尺寸(无侧板状态)			H1 (含吊环螺栓的 高度尺寸)	产品 重量 [kg]
		W(宽)	H(高)	D(深)		
FG60-1018	双门	991	1,800	600	1,853	201
FG60-1020	"	"	2,000	"	2,053	218
FG80-1018	"	"	1,800	800	1,853	208
FG80-1020	"	"	2,000	"	2,053	225
FG60-1218	"	1,191	1,800	600	1,853	233
FG60-1220	"	"	2,000	"	2,053	254
FG80-1218	"	"	1,800	800	1,853	241
FG80-1220	"	"	2,000	"	2,053	261



重组规格

本公司也承接以下规格的机柜，敬请另行订购。
订购时，请在主体的产品型号末尾加注下列型号。

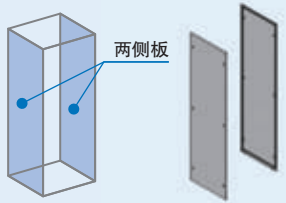
(例)订购带两侧板的FG60-618重组规格时，
从FG60-618变为FG60-618-CB。

价格为 **主体价格** + **带两侧板型的价格**。

侧板重组规格*

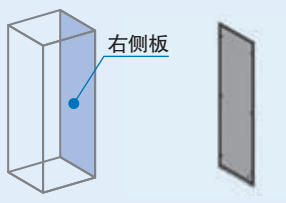
产品	产品型号
带两侧板型	-CB

●带两侧板的型号。



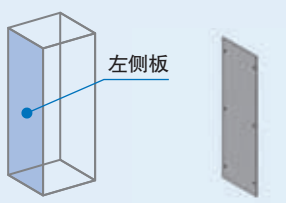
产品	产品型号
带右侧板型	-CR

●正对前门的右侧带有侧板。



产品	产品型号
带左侧板型	-CL

●正对前门的左侧带有侧板。

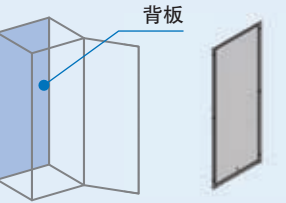
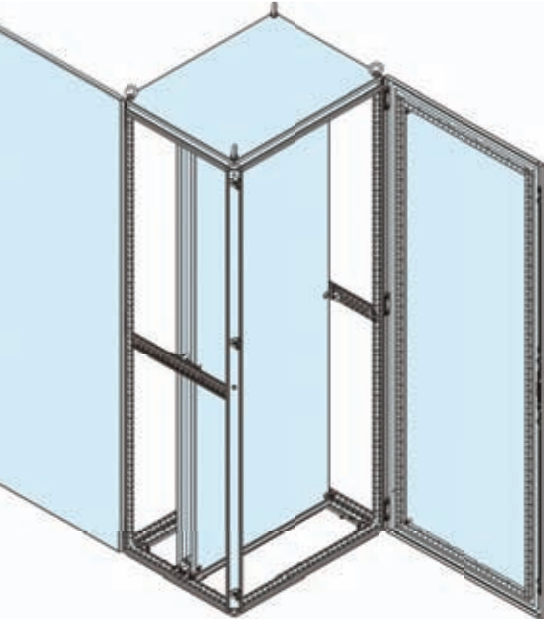


*为防止因搬运而导致变形，
侧板安装在机柜上整体发货。

后门重组规格

产品	产品型号
背板型	-RP

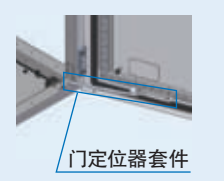
●将后门更改为背板。

其他重组规格

产品	产品型号
门定位器套件	-DS

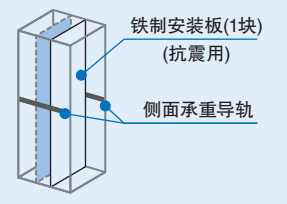
●可以在85°和110°两个阶段将门固定。



安装板重组规格

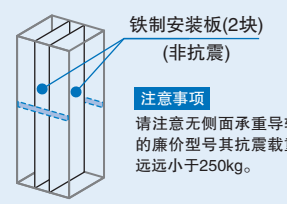
产品	产品型号
1块铁制安装板型 (抗震用)	-T1

●后门侧没有1块铁制安装板的型号。



产品	产品型号
2块铁制安装板型 (非抗震用)	-TX2

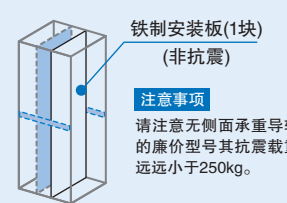
●无侧面承重导轨的廉价型号



注意事项
请注意无侧面承重导轨的廉价型号其抗震载重远远小于250kg。

产品	产品型号
1块铁制安装板型 (非抗震用)	-TX1

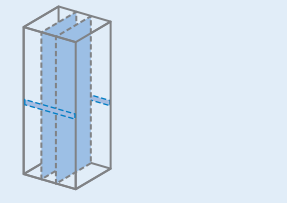
●没有后门侧的铁制安装板(1块)及侧面承重导轨的廉价型号。



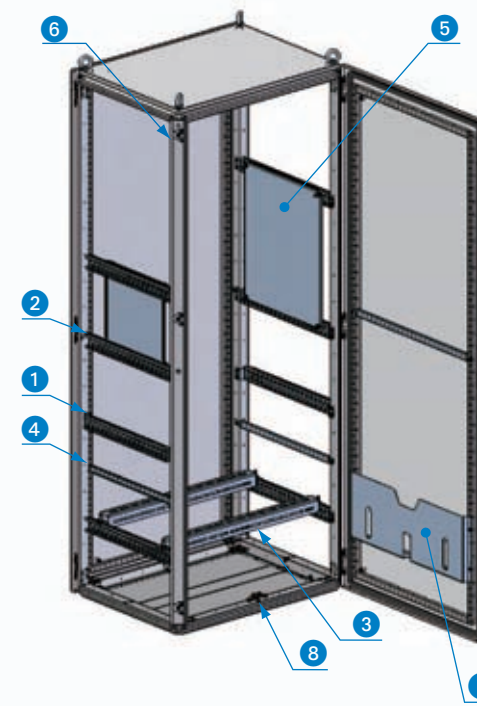
注意事项
请注意无侧面承重导轨的廉价型号其抗震载重远远小于250kg。

产品	产品型号
无铁制安装板型	-TN

●没有铁制安装板的型号。



选装件



产品的名称	产品名称	产品型号	套装明细	FG系列机箱适用机型
1	导轨(承重用)	GX21-6AF1	导轨2根 安装螺钉	宽600 深600
		GX21-8AF1		宽800 深800
		GX21-10AF1		宽1,000 -
		GX21-12AF1		宽1,200 -
2	导轨(配线空间用)	GX21-6AF2	导轨2根 安装螺钉	宽600 深600
		GX21-8AF2		宽800 深800
		GX21-10AF2		宽1,000 -
		GX21-12AF2		宽1,200 -
3	导轨(承重用W)	GX22-6W	导轨2根 安装螺钉	宽600 -
		GX22-8W		宽800 -
		GX22-10W		宽1,000 -
4	导轨(配线固定用)	GX23-5T	导轨2根 安装螺钉	宽1,000 双门背面用 -
		GX23-6T		宽600 门背面用 -
		GX23-8T		宽1,200 双门背面用 -
		GX23-6		宽600 深600
5	安装板(小)	GX12-33	铁制安装板2块 安装螺栓	宽800 深800 隔断用
		GX12-34		宽800 深800 隔断用
		GX12-35		宽800 深800 隔断用
		GX12-43	铁制安装板2块 安装螺栓	宽600 深600 隔断用
6	并柜组件	GX-L	并柜密封条(长7m, 材质: EPDM 连接金属件R,L (各8个)) 安装螺栓、螺母	所有型号可用
		GX-LC6		顶盖并柜间隙填充板 1个
		GX-LC8		顶盖并柜间隙填充板 1个
		GX32-5W		宽1000用
7	图纸夹	GX32-6W	图纸支架 1个安装螺丝	宽600 · 1200用
		GX32-8W		宽800用
		GX46-8A		接地端子5个 安装螺丝(M5) 接地螺栓 (M8 × 12)10个
8	带法兰六角螺栓	FCX51-M51	带法兰六角螺栓 (S Tight)(M5 × 10) 200个装	所有型号可用
		FCX52-ZM5	M5 50个装	所有型号可用
9	插入式螺母	FCX52-ZM6	M6 50个装	所有型号可用
		FCX51-M83S	方头方颈螺栓 (M8 × 30)50个 六角螺母(M8)50个	所有型号可用

特殊订货

除标准品以外,本公司也承接其它规格的订购。
有关价格、交货期,请另行咨询本公司。

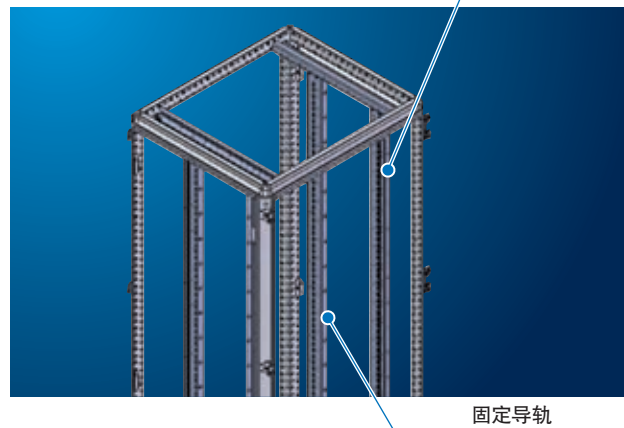
■底座安装例



■照明组件安装例



■固定角钢安装例



■通风窗安装例



成功案例



公司概要

[名称] 日东工业(中国)有限公司
 [地址] 浙江省嘉善县惠民街道庐山路2号1幢
 [联系电话] 0573-8429-5111
 [传真] 0573-8429-5818
 [成立时间] 2004年7月6日
 [员工] 89人
 [注册资本金] 25542万元人民币
 [营业据点] 北京、上海
 [生产据点] 浙江省嘉善县惠民街道庐山路2号1幢
 [经营范围] 信息通信系统机柜, 工业控制用机箱, 盘用配件部品的进出口及现地生产销售

关于日东工业

日东工业成立于1948年,是一家世界领先的控制、仪表、配电产品制造商及数据中心综合解决方案提供商,公司产品线包括电设、电材系列;信息、通信系列以及控制、箱柜系列。日东工业于1981年、1996年先后在日本名古屋证券和东京证券市场上市。2012年公司全球营业额高达约770亿日元,在日本同行业市场占有率超过60%。

作为一家拥有60多年历史的企业,日东工业一直致力于机箱机柜及配电产品、数据中心解决方案的设计、研发与制造,为了更好地保证产品的安全性,日东工业从材料投放到最终产品形成,整体的生产采用全自动化的流水线,凭借着丰富多彩(共计2万余个品种)的产品,以及公司贯彻注重质量第一、顾客第一的方针,日东工业在市场中一直受到广大客户的好评,并多次荣获日本电设工业协会颁发的奖项。在进入中国市场推广的过程中,日东工业也深得中国用户的信赖,屡获殊荣。

在快速发展的同时,日东工业也充分认识到环境保护这一重要的课题,除了以产品的小型化、轻量化、缩短产品分解时间、提高产品再利用的回收率、排除环境污染物质等为主题来减轻环境的压力之外,日东工业还积极进军太阳能、光电等新兴产业,凭借环保、节能的优势,日东工业的产品在这些领域也得到极为广泛的运用。

日东工业在日本设有8家工厂、在泰国设有1家工厂、在中国设有浙江嘉兴工厂,目前在北京、上海设有销售办事处。

全球据点分布



事业理念

<p>R&D Concept</p> <p>根据时代和客户的要求,挑战变革。</p>	<p>Product Concept</p> <p>提供最高的技术、服务以及最优的产品。</p>	<p>Marketing Concept</p> <p>支持客户事业的合作伙伴、提供完善的售后服务和解决方案。</p>
--	--	---

