

赋予控制柜全新的价值

OMRON

全面革新控制柜的提案



赋予控制柜全新的价值

控制柜作为制造现场的“心脏”，其革新决定了生产设备的革新。

在控制柜的设计、制造过程中融入人力的革新，

就能更好的实现控制柜的简化和先进化。

欧姆龙对于控制柜内用产品以“Value Design for Panel *1”为共通理念，

这些产品的组合将实现控制柜的进化和制作过程的革新。



Panels



控制柜
全新进化



*1 Value Design for Panel

对于控制柜内用产品以“Value Design for Panel（以下称为Value Design）”为共通理念。配套使用Value Design的产品将进一步提升控制柜的价值。



Process

构想设计

详细设计

组装/配线

发货

设计、制作
过程
充满革新

赋予控制柜
全新的价值

人
感到简易
和方便

构想设计

详细设计

组装/
配线

发货

People



控制柜

控制柜全新进化

面向控制柜的Value Design产品线，兼顾

控制柜的功能升级

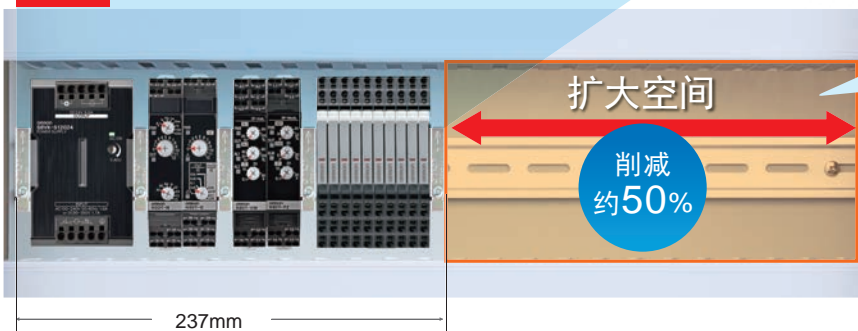
相同尺寸的控制柜中可搭载更多的产品，轻松实现控制柜的功能升级

以往



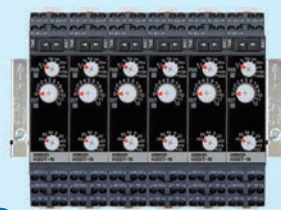
型号参见*1

NEW



型号参见*2

追加部件



而且 各产品可在环境温度 **55°C** 的情况下紧密安装
安装时不会出现空间浪费。



实现控制柜的小型化

通过减少无效空间，实现最佳的配线槽间距，为控制柜的小型化做出贡献

※与本公司以往产品相比

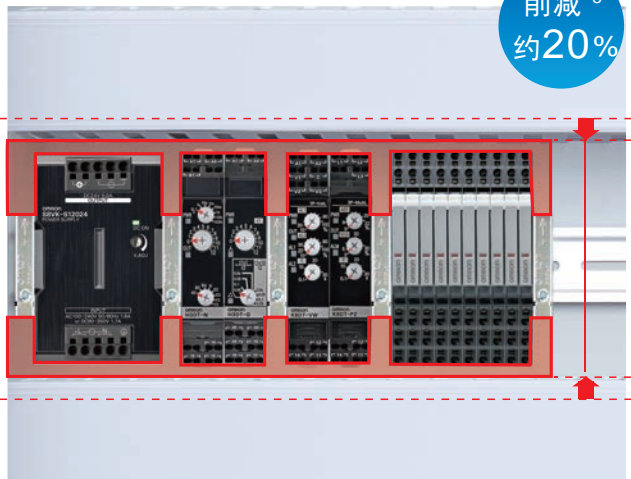
以往 高度不一致，无效空间大



NEW 通过减少无效空间，实现最佳的配线槽间距



削减^{*3} 约20%



以往机型*1

电源S8VS-12024Ax1台、固态定时器H3CR-A+P2CF-11x2台、
防反转继电器APR-S+PF083Ax2台、迷你功率继电器G2R-1-S+P2RF-05x10台、
终端板PFP-Mx5台

新机型*2

电源S8VK-S12024x1台、固态定时器H3DTx2台、反相缺相继电器K8DT-PHx2台、
纤薄型I/O继电器G2RV-SRx10台、终端板PFP-Mx5台

*3 产品上下留出10mm空间时

小型&高可靠性，实现更先进的控制柜

耐振动的控制柜

采用Push-In Plus端子台（参见P8），使控制柜更牢固，不受运行或运输时的振动影响



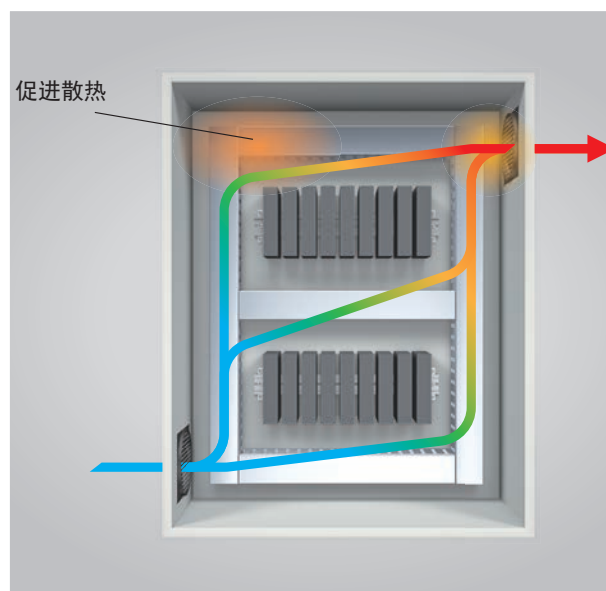
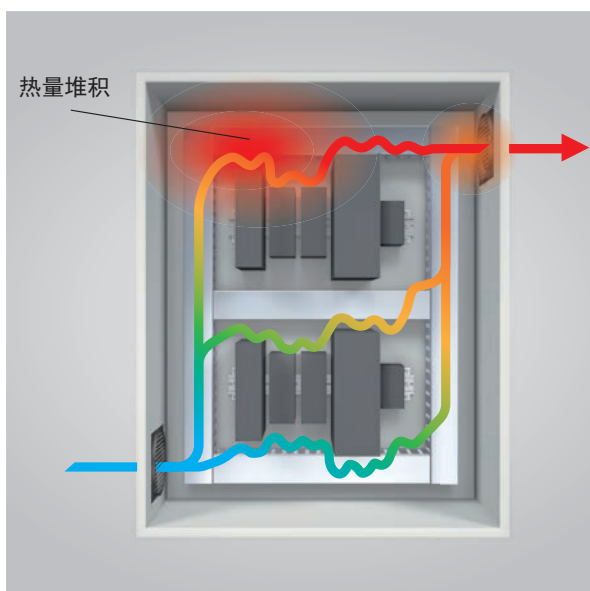
提高搭载产品的可靠性

通过改善通风，消除散热不均

降低柜内温度，提高产品可靠性，降低故障率，提高寿命

以往 高度和进深不一致，热量堆积

NEW 统一高度和进深，促进散热



过程

设计、制作过程充满革新

大幅削减工时，掀起制造业的革新

通过加快各种工序的速度，提高客户应对能力



提高全新设计的速度

使用欧姆龙产品，可充分发挥电气控制CAD的功能，帮助削减设计工时。

高品质的电气CAD数据
可通过在线资料库下载

6000机型以上



以往

使用电气控制CAD时

※图研E3.series时的示例

支持的电气控制CAD软件

株式会社图研



EPLAN



株式会社Wacom



E3.series是株式会社图研的电气控制设计CAD的产品名称。
EPLAN是EPLAN Software & Service GmbH & Co.KG的注册商标。
Wacom、ECAD、ECAD dio是株式会社Wacom的商标或注册商标。

提高改造升级的速度

规格统一，所以每个用户的自定义设计很简单



产品高度、进深统一，所以一经设计，
后续改造升级将变得很简单

规格统一，产品丰富，选择范围广



【支持Value Design产品群】

电源、定时器、测量和监测继电器、插座（继电器、定时器、漏液监测器）、SSR、端子台、温控器、电力监视仪、UPS、EtherCAT从站终端

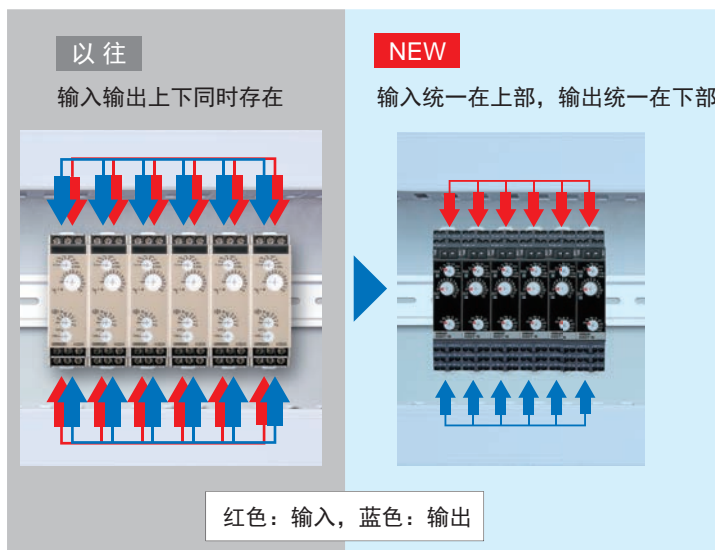
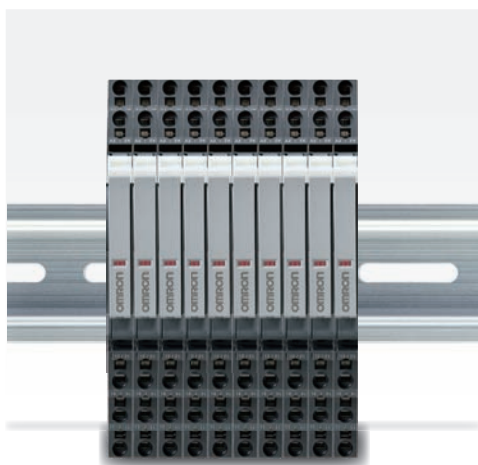


提高配线速度

统一的配线方法和规格，为缩短交期作出贡献

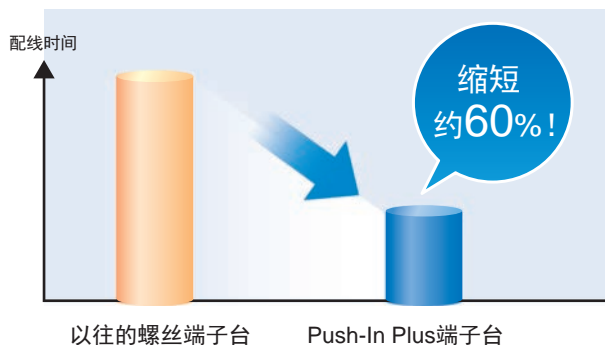
■ 端子位置清晰，确保正确作业

■ 统一输入输出端子位置，柜内配线更整洁，减少返工



■ Push-In Plus端子台可大幅削减配线工时

■ Push-In Plus端子台无需加强拧紧



※Push-In Plus端子台、螺丝端子台均为本公司实测数据。



提高出口应对速度

提高组装时、发货后的故障应对速度

Value Design产品符合
CE、UL、CSA

在全球35个国家
开展的
“紧急配送服务”





人感到简易和方便

为从事控制柜相关工作的所有人员，实现

配线简单 Push-In Plus端子台，只需插入即可完成配线

什么是Push-In Plus端子台

欧姆龙独立研发的 Push-In Plus 端子台，插入方便，不易松脱。
无需工具，就像插耳机插头的感觉。
减少配线作业负载和工时。

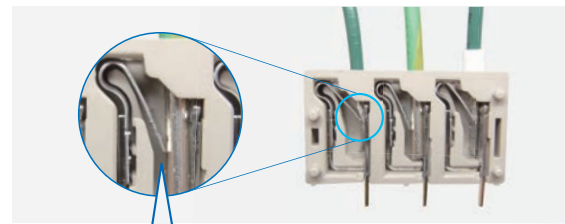
方便插入

欧姆龙的Push-In式插入，为您带来犹如耳机插口的使用感受。为作业人员减少手指的负担。



不易松脱

不仅可以轻松插入，还能牢固地固定电线。
利用成熟的结构技术和制造技术实现的弹簧，不仅能提高操作性，还可确保可靠性。



JIS标准 (电缆直径)	Push-In Plus 端子台	螺丝端子台
20N 以上 (AWG20、0.5mm ²)	125N	112N

※ Push-In Plus端子台、螺丝式均为XW2R的本公司实测数据。

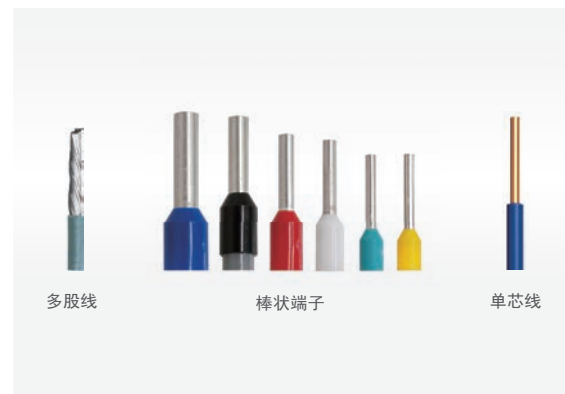
可双手作业

利用树脂部件和弹簧，使螺丝刀保持最佳可视角度。
将多股线直接连接到端子上时，能更方便地固定到目标端子上，使作业顺利进行。



多股线也可以连接

不仅是棒状端子，
多股线/单芯线也可以连接。



更放心、快速的生产

前插入/前拔出

- 端子朝前，容易插入，欧姆龙独立研发的Push-In Plus端子台让作业更轻松

以往



NEW



学习实践知识 为快速培养工程师提供支援

- 备有各种实践内容，帮助学习控制柜的知识

e-Learning



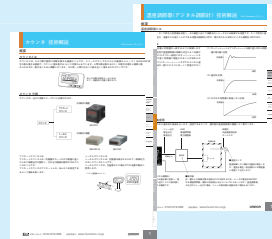
除了产品相关的内容外，还备有电气和控制设备的基础知识。支持13国语。

控制柜基础



为您提供有助于控制柜设计的“基础”信息。

技术说明



记载在选择控制柜内部使用的产品型号时有用的信息。

Panel Assist Web

让控制柜设计更加简单、更加高效。解决控制柜制造

Panel Assist Web | New Value For Control Panels

“Panel Assist Web”是控制柜相关的用户专用新网站。从产品选型到资料搜索、控制柜制造的课题解决、部件清单管理，通过丰富的菜单为您提高控制柜设计的效率。

立即访问 ▶ www.fa.omron.com.cn

产品选型更简单，无需登录即可使用



找出解决问题的关键点

找出解决控制柜课题（如小型化、工时削减）的关键。（例：Push-in Plus说明动画）

规格条件搜索示意图



可快速找到需要的信息

可在操作过程中为您推荐合适的产品或资料。可快速找到需要的信息，选择最佳产品。

解决方案提案画面示意图



控制柜内产品的选型更简单

大幅削减选型工时。可选择型号，或对筛选的产品进行规格比较，以选择更合适的产品。

可增加部件清单

推荐画面示意图



问题的关键就在这里



注册I-Web会员（免费注册），使用更方便



可方便地制作部件清单

可制作并保存包括欧姆龙产品和其他公司产品在内的部件清单。便利工具更为设计提供强有力的支援。



利用部件清单可削减设计工时

以部件清单为基础，可使用工具或各种便利功能。

利用端子台辅助工具削减工时

自动显示所选产品的电气规格和适用电线。便于选择产品配线所需的端子台，绝不出现浪费。

部件清单示意图

部品リスト内の選択した商品の情報

部品番号	商品力	メーカー	標準価格	購入価格	生産	在庫状況	数量
A001	SBVK-5090 24	パワースタバイ(電源)	10,500 円	0 円		標準在庫	
C002	E3CC-QX2A 8M-000	遮断機	20,000 円	0 円		標準在庫	
C018	MY2 AC20 0/220	一般リレー/パワリレー	935 円	0 円		標準在庫	
C001	その他	オムロン	30,000 円	0 円	製造終了		
A001	SB2V-011 3P	オムロン	460 円	0 円		標準在庫	

替换为最新产品

通过导入现有的部件清单，可确认商品的生产状态和库存状态，替换为最新最适合的产品。

用热模拟功能事先确认

只需将简单的控制柜信息输入到所选产品的信息中，即可掌握热量风险，可事先规避返工风险。

选择部件后可立即下载资料

可快速下载多语种样本和CAD数据等。

部件清单示意图

部品リスト管理

「部品を適用」で指定した部品や、所定のExcelフォーマットのインポートにより、部品リストが作成できます。部品リストの種類により、登録部品のダウンロードや優先度変更の検討/廃棄、設計実装ツールを適用できます。

部品リストを新規作成

部品リストを移動する | 選択したフォルダ/部品リストを: 削除する

フォルダ/部品リスト名	フォルダ/部品リスト説明	更新日
<input type="checkbox"/> A社 制御工場	<input checked="" type="checkbox"/>	2016-07-21
<input type="checkbox"/> 加熱装置	<input checked="" type="checkbox"/>	2016-07-21
<input type="checkbox"/> 排気装置	<input checked="" type="checkbox"/>	2016-07-21
<input type="checkbox"/> 水漏検知システム装置	<input checked="" type="checkbox"/>	2016-07-21
<input type="checkbox"/> 緑立計画制御装置	<input checked="" type="checkbox"/>	2016-07-21

Value Design带来的效果

希望赋予控制柜新价值的用户的心声

设计负责人



省空间化

因为用户的追加要求，控制柜内部需要追加器件的情况经常发生。由于需要在空白处直接追加器件，所以能够**节省控制柜内部空间**，非常好 (A公司)



控制柜的功能升级/ 减少无效空间

促进机械的高功能化/复合化，增加柜内产品的使用数量。**产品的尺寸一致后**，柜内布局设计就变得非常轻松。(B公司)



削减设计工时/ 提高出口对应速度

我们一直向北美客户出口设备，考虑到认证的效率，控制柜内的产品我们优先选择**UL Listing 产品**。(C公司)



设计标准化

以公司内设计流程的高效为目的，导入电气控制CAD。配有完善的电气控制CAD数据的控制柜设备作为**公司内标准产品被采用** (D公司)



Value design 的主要特点

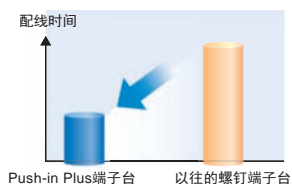
- 统一纤薄尺寸 (*部分产品除外)
- 可在环境温度55°C的条件下紧密安装 (*仅限同一系列)
- 采用Push-In Plus端子台 (*部分产品除外)
- 电线的前插入/前拔出
- 符合CE、UL、CSA

管理者



提高生产效率

因Push-in Plus端子台连接，削减了控制柜的工时，提升生产能力。由于可预期的**大幅提升的生产效率**，在集中控制柜生产期，即可迎接新项目！（E公司）



控制柜的小型化

小型化是当务之急。**统一纤薄尺寸和可紧贴安装**的Value Design产品，有效实现了控制柜的小型化（F公司）

我们希望缩小控制柜的尺寸，所以可在**环境温度55°C的情况下**紧密安装这一点太棒了（G公司）



作业负责人



耐振动/ 无需加强拧紧

设备的振动会导致**螺钉松动**，引起故障，因此在考虑使用Push-In端子台（H公司）

为了取消对螺钉**紧固扭矩**进行管理，同时**削减发货后加拧**作业，想要采用Push-In端子台（I公司）



削减配线工时

为了提高配线作业的速度，在考虑使用Push-In端子台（J公司）

插入到Push-In端子台时，感觉很柔软，**提高了配线速度**（K公司）



※人物照片为示意图



赋予控制柜全新的价值

提高控制柜价值的Value Design产品线



新产品 2016年10月上市



新产品 开关电源
S8VK-S (高容量型)
*照片为240W



新产品 安全继电器
插座
(G7SA用)
P7SA-PU



新产品 按钮开关
Push-in Plus
端子台系列
A22N-PI/A30N-PI/M22N-P



新产品 电量监视仪
面板安装型
KM-N3



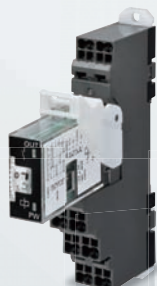
新产品 机器自动化控制器
NX系列
NX1P



纤薄型I/O继电器
G2RV-SR/G3RV-SR



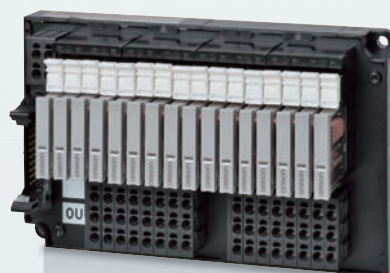
固态定时器
H3Y(N)-B



固态定时器
H3RN-B



漏液位置检测器
K7L-B



I/O继电器终端
G70V



DIN导轨端子台
XW5T

2016 年 4 月上市



开关电源
S8VK-S (60/120W)
※照片为60W



固态定时器
H3DT
※照片为H3DT-N



测量和监测继电器
K8DT
※照片为K8DT-AS



电力监视仪
DIN导轨安装型
KM-N2



共用插座
(MY/H3Y (N)-B用)
PYF-PU (-L)



共用插座
(G2R-S/H3RN-B/K7L-B用)
P2RF-PU

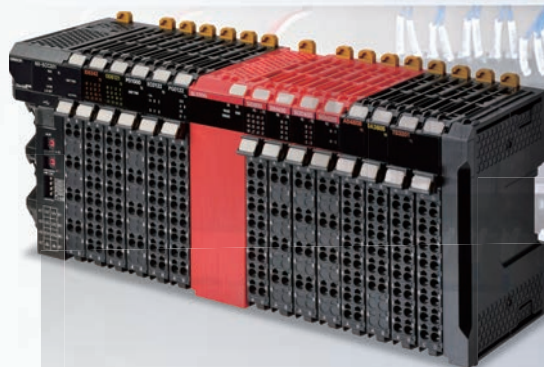
2015 年上市



温控器
(数字调节仪)
E5CC-B/E5EC-B
※照片为E5EC-B



加热器用固态继电器
G3PJ



EtherCAT从站终端
NX系列
NX-IO



不间断电源 (UPS)
S8BA

面向控制柜的产品样本

插座、纤薄型I/O继电器
I/O继电器终端Push-in
Plus端子台系列
PYF-PU、P2RF-PU、
G2RV-SR/G3RV-SR、
G70V、P7SA-PU

开关电源
S8VK-S

测量和监测继电器
K8DT

固态定时器
H3DT

温控器（数字调节仪）
E5□C系列



样本编号 SGFR-CN5-219C



样本编号 SGTC-CN5-063C



样本编号 SGTE-CN5-658A



样本编号 SGTA-CN5-041A



样本编号 SGTD-CN5-079A

加热器用固态继电器
G3PJ

DIN导轨端子台
XW5T

电力监视仪
KM-N2/ KM-N3

按钮开关
Push-in Plus端子台系列
A22N-P/A30N-P/M22N-P



样本编号 SGFR-CN5-333A



样本编号 SDCA-CN5-002A



样本编号 KANC-CN5-031B



样本编号 SGFS-CN5-339A

本样本主要记载了选择机型时所需的内容，未记载使用注意事项等内容。
有关注意事项等使用时必须了解的内容，请务必阅读用户手册。

- 本样本所记述的应用实例仅供参考，实际使用时请在确认设备、装置的功能和安全性的基础上使用。
- 在本样本未记述的条件、环境下使用及用于原子能控制、铁路、航空、车辆、燃烧装置、医疗器械、娱乐器材、安全设备及其它可能对生命、财产安全造成重大影响等，尤其是要求安全性的用途时，除用于本公司希望的特定产品用途及有特别许可的情况外，本公司对于本公司产品不作任何保证。
- 出口(或向非居住者提供)本产品中符合外汇及国际贸易法规定的出口许可、批准对象货物(或技术)要求的产品时，须依照该法获得出口许可、批准(或劳务交易许可)。

欧姆龙自动化（中国）有限公司

欧姆龙自动化（中国）有限公司北京分公司
欧姆龙自动化（中国）有限公司天津分公司
欧姆龙自动化（中国）有限公司广州分公司



欢迎关注
欧姆龙自动化微信

技术咨询

网 址: <http://www.fa.omron.com.cn>
400咨询热线: 400-820-4535

上海总公司 021-50372222
南京事务所 025-83240556
徐州事务所 0516-83736516
武汉事务所 027-82282145
苏州事务所 0512-68669277
昆山事务所 0512-50110866
杭州事务所 0571-87652855
宁波事务所 0574-27888220
温州事务所 0577-88919195
合肥事务所 0551-63639629
长沙事务所 0731-84585551
无锡事务所 0510-85169303
张家港事务所 0512-56313157
南昌事务所 0791-86304711
郑州事务所 0371-65585192
北京分公司 010-57395399
唐山事务所 0315-6328518
石家庄事务所 0311-86918122
济南事务所 0531-82929795
青岛事务所 0532-66775819
烟台事务所 0535-6865018

太原事务所 0351-5229870
天津分公司 022-83191580
沈阳事务所 024-22815131
西安事务所 029-88851505
银川联络处 0951-5670076
成都事务所 028-86765345
绵阳联络处 0816-2687423
自贡联络处 0813-8255616
重庆事务所 023-68796406
大连事务所 0411-39948181
哈尔滨事务所 0451-53009917
昆明事务所 0871-63527224
兰州事务所 0931-8720101
长春事务所 0431-81928301
乌鲁木齐事务所 0991-5198587
贵阳事务所 0851-4812320
广州分公司 020-87557798
深圳事务所 0755-26948238
厦门事务所 0592-2686709
东莞事务所 0769-22423200
佛山事务所 0757-83305268

中山事务所 0760-88224545
福州事务所 0591-88088551
南宁事务所 0771-5531371
汕头事务所 0754-88706001
香港事务所 00852-23753827

特约店

注：规格如有变更，恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。