

客服热线 (021) 5863-9595

# 绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 41 个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

上海 电话 : (021) 6301-2827 传真 : (021) 6301-2307	南昌 电话 : (0791) 8625-5010 传真 : (0791) 8626-7603	合肥 电话 : (0551) 6281-6777 传真 : (0551) 6281-6555	南京 电话 : (025) 8334-6585 传真 : (025) 8334-6554	杭州 电话 : (0571) 8882-0610 传真 : (0571) 8882-0603
武汉 电话 : (027) 8544-8265 传真 : (027) 8544-9500	长沙 电话 : (0731) 8827-7881 传真 : (0731) 8827-7882	南宁 电话 : (0771) 5875-699 传真 : (0771) 2621-502	厦门 电话 : (0592) 5313-601 传真 : (0592) 5313-628	广州 电话 : (020) 3879-2175 传真 : (020) 3879-2178
济南 电话 : (0531) 8690-7277 传真 : (0531) 8690-7099	郑州 电话 : (0371) 6384-2772 传真 : (0371) 6384-2656	北京 电话 : (010) 8225-3225 传真 : (010) 8225-1360	天津 电话 : (022) 2301-5082 传真 : (022) 2335-5006	太原 电话 : (0351) 4039-475 传真 : (0351) 4039-047
乌鲁木齐 电话 : (0991) 6118-160 传真 : (0991) 6118-289	西安 电话 : (029) 8669-0810 传真 : (029) 86690810-8000	成都 电话 : (028) 8434-2072 传真 : (028) 8434-2073	重庆 电话 : (023) 8806-0306 传真 : (023) 8806-0776	哈尔滨 电话 : (0451) 5366-5568 传真 : (0451) 5366-0248
沈阳 电话 : (024) 2334-1160 传真 : (024) 2334-1163	长春 电话 : (0431) 8859-6017 传真 : (0431) 8892-5345			



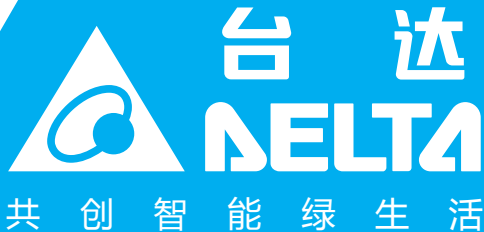
## 创 变 新 未 来 台达电能反馈单元 REG2000 系列



地址：上海市浦东新区民夏路238号  
邮编：201209  
电话：(021) 5863-5678  
传真：(021) 5863-0003  
网址：http://www.deltagreentech.com.cn



中达电通公司版权所有  
如有改动,恕不另行通知  
型录编码:AMD49A201301





# 产品特色

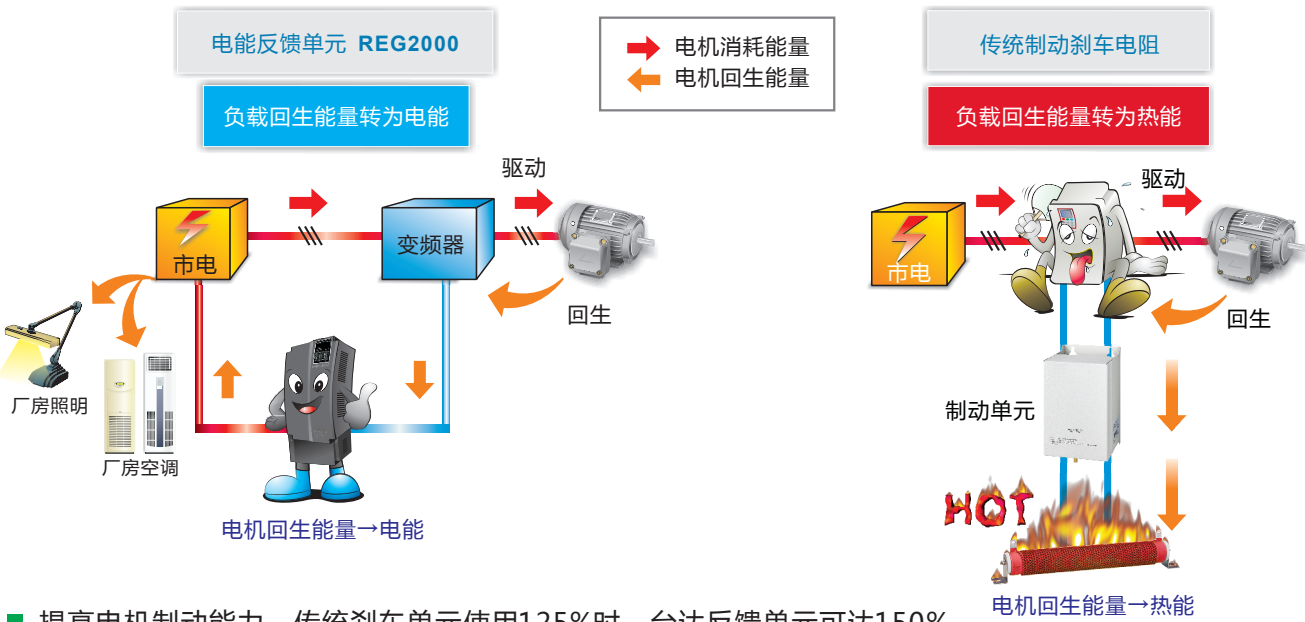
- 小型化尺寸、配线简易、内置电抗器
- 55kW / 400V驱动器加刹车单元与刹车电阻配置



55kW / 400V驱动器加台达电能反馈单元



- 取代刹车电阻，减少热能产生，回生能量回馈电网效率达95%以上，省电效果明显



- 提高电机制动能力，传统刹车单元使用125%时，台达反馈单元可达150%
- 内置MODBUS RS-485国际标准通讯界面，可监控省电度数及金额
- 搭配性高，可支持各品牌的变频器与伺服驱动器
- 支持多台并联，扩大延伸使用的功率数
- 可选购高速网络通讯卡：MODBUS TCP、CANopen (DS301)、PROFIBUS、DeviceNet、EtherNet/IP

# 应用场合

- 大惯量负载：离心机、工业洗衣机、粉碎机、粗纱纺织机、龙门型工具机等
- 四象限负载：电梯、油田抽油机、起重机械等
- 要求快速制动：机床、制袋机、自动仓储、冲床等
- 长时间反馈能量：印刷机械、手扶梯等



手扶梯



电梯



张力控制



天车



离心机



冲床



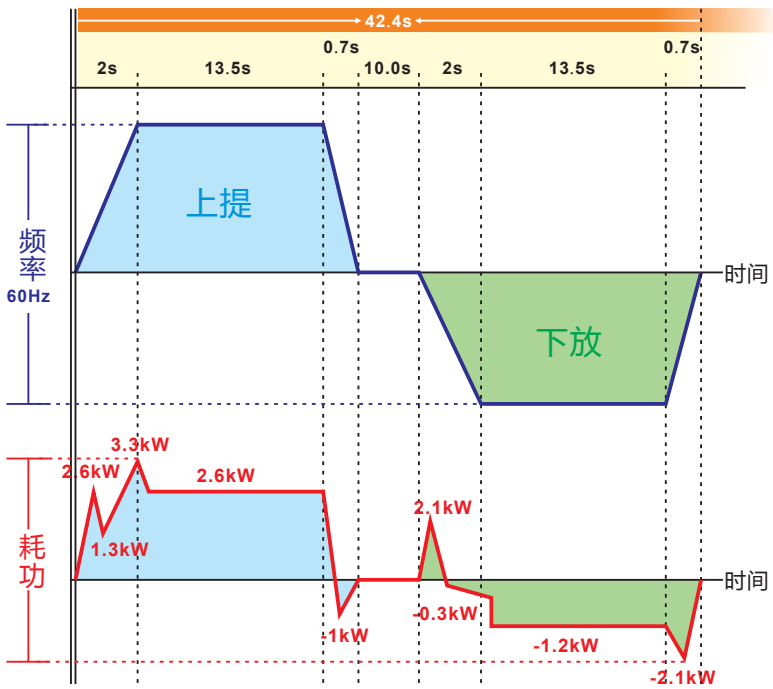
工业洗衣机



机床

# 应用案例

- 天车



在能吊挂10吨的天车上，提升速度为3.6m/min  
5.5kW电机加装电能反馈单元，利用电力分析仪比较  
吊挂3吨物品上下5趟的节电率。

使用电能反馈单元	+Whr	87.088
	-Whr	-28.89
使用刹车电阻	+Whr	86.033
	-Whr	0

刹车电阻没有反馈的能量，所以电能反馈单元较

刹车电阻的节电率  $\frac{28}{87} \times 100\% = 32\%$

单趟平均省了  $\frac{28.89}{5} = 5.778\text{Whr/趟}$ ，

其中单趟来回时间为42.4秒。

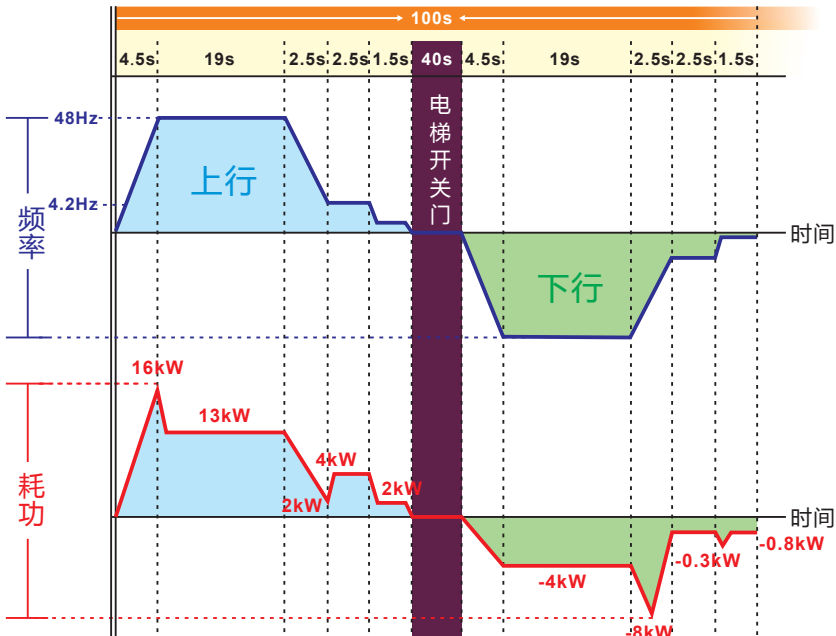
一天工作12小时，一年265工作天，一度电是3.5元

一天可做  $\frac{12(\text{小时/天}) \times 60(\text{分/小时}) \times 60(\text{秒/分})}{42.4(\text{秒})} = 1019 \text{ 趟/天}$

一年就可省

$\frac{5.778}{1000} (\text{kWhr/趟}) \times 1019(\text{趟/天}) \times 265(\text{天/年}) \times 3.5\text{元} = 5461\text{元}$

- 电梯



在载重2吨的客梯上，梯速为60m/min 楼层为  
B1~4楼，采用22kW电机，加装电能反馈单元，  
比较空车厢上下5趟的节电率。

使用电能反馈单元	+Whr	360.7
	-Whr	111.1
使用刹车电阻	+Whr	354.2
	-Whr	0

刹车电阻没有反馈的能量，所以电能反馈单元较

刹车电阻的节电率  $\frac{111}{361} \times 100\% = 30\%$

单趟平均省了  $\frac{111}{5} = 23.2\text{Whr/趟}$ ，

其中单趟来回时间为100秒。

一天工作12小时，一年265工作天，一度电是3.5元

一天可做  $\frac{12(\text{小时/天}) \times 60(\text{分/小时}) \times 60(\text{秒/分})}{100(\text{秒})} = 432 \text{ 趟/天}$

一年就可省

$\frac{22}{1000} (\text{kWhr/趟}) \times 432(\text{趟/天}) \times 265(\text{天/年}) \times 3.5\text{元} = 8903\text{元}$

产品规格

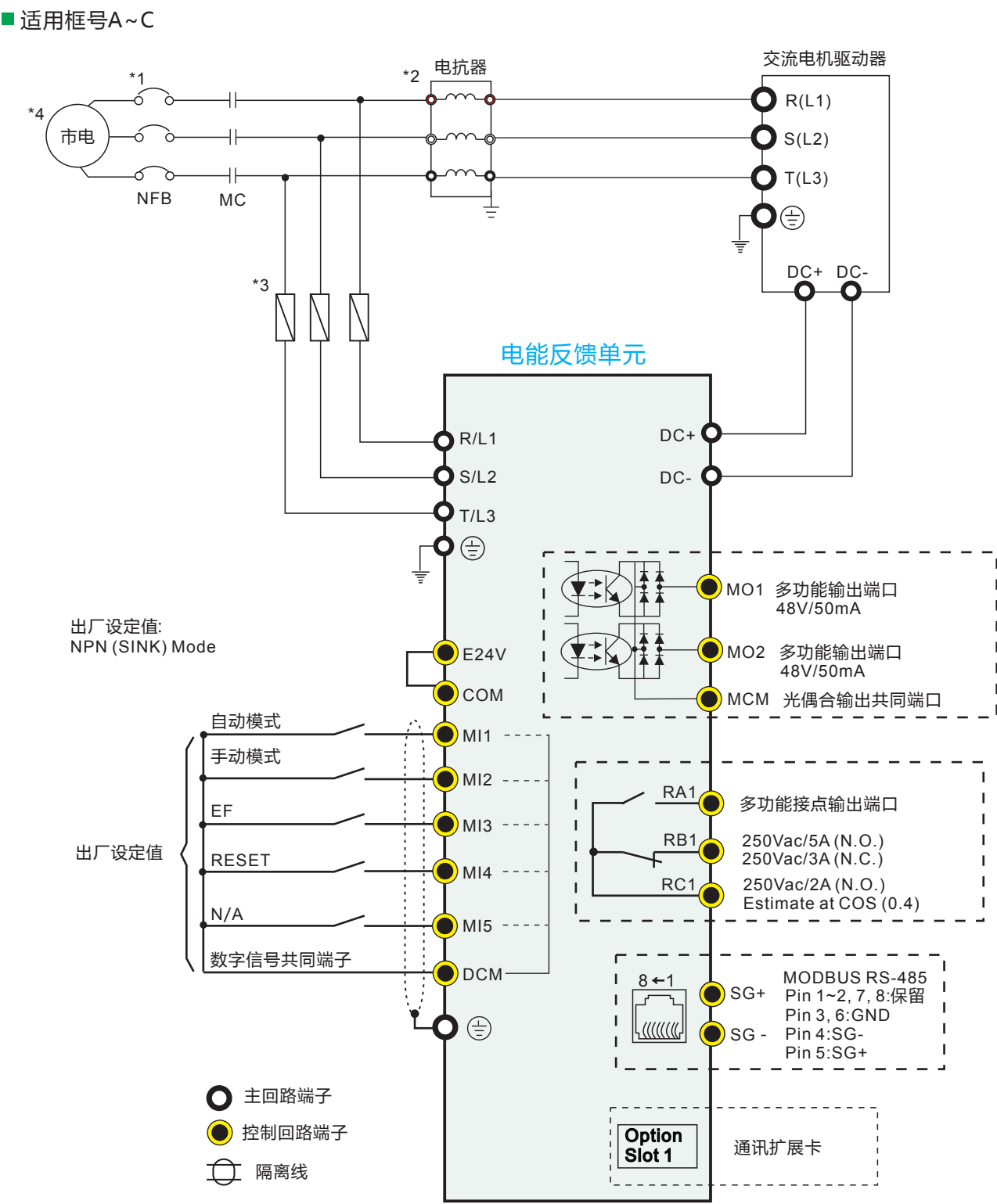
230V		A		B			C	
框架								
型号 REG__A23A-21		075	110	150	185	220	300	370
额定功率(kW)		7.5	11	15	18.5	22	30	37
市电侧	输入电流(A)	20	32	38	49	60	80	100
	额定电压/频率	3相 AC 200V~240V (-15% ~ +10%), 50/60Hz						
	操作电压范围	170~265Vac						
	容许电源频率变动范围	47~63Hz						
	直流侧反馈启动电压范围	300~360Vdc (可由参数调整)						
机种净重		7.5±0.5Kg		16.5±0.5Kg			25.5±0.5Kg	28.0±0.5Kg

460V		A			B			C		
框架										
型号 REG__A43A-21		075	110	150	185	220	300	370	450	550
额定功率(kW)		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
市电侧	输入电流(A)	10.5	17	20	25	32	43	49	60	75
	额定电压/频率	3相 AC 380V~480V ( -15%~+10%) , 50/60Hz								
	操作电压范围	323~528Vac								
	容许电源频率变动范围	47~63Hz								
直流侧反馈启始电压范围		580~720Vdc (可由参数调整)								
机种净重		7.5±0.5Kg			17.0±0.5Kg			26.5±0.5Kg	29.0±0.5Kg	29.5±0.5Kg

共同特性

控制特性	控制方式	SVPWM
	制动力矩	额定输入电流80% 连续；额定输入电流100% 1分钟，25%ED
	过负载能力	额定输入电流150% 10秒
	泛用输入信号	5组信号端24Vdc 6mA
	泛用输出信号	2组信号端48Vdc 50mA    1组信号端继电器输出
	冷却方式	强制风冷
环境	保护构造	IP20/NEMA 1
	标高及环境	屋内、标高1000m(3280.60英尺)以下、无直射日光、无腐蚀性气体、无可燃性气体或蒸气，超过1000m以上，则每500m(1640.40feet)须降低额定3%，最高2500m(8202.00英尺)
	使用环温	-10~40℃
	保存温度	-25~+70℃
	湿度	90%RH以下(无结霜)
	震动	5.9m/S2(0.6G) 以下(10~55Hz) (JIS C0040准)
国际认证		CE, UL, cUL, C-Tick

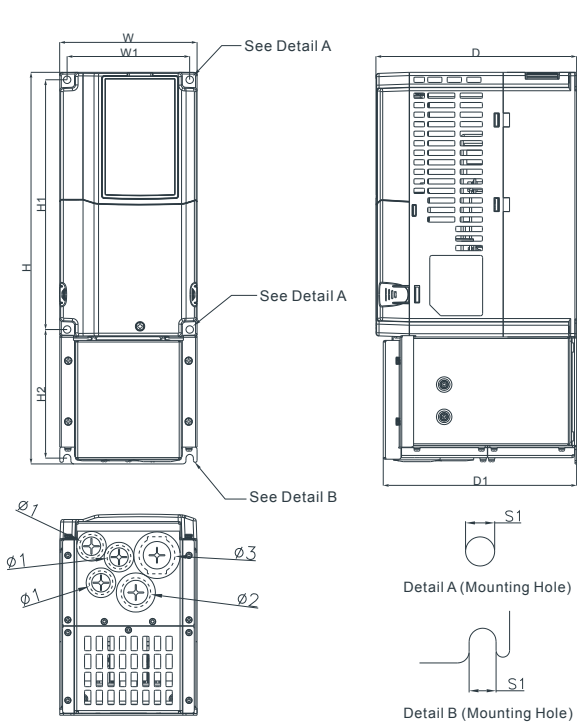
标准配线



\*1 无熔丝开关的选用参考驱动器使用手册。  
\*2 若驱动器已接电抗器时，将电抗器安装于此位置处。  
\*3 保险丝选用，请参考使用手册选购。  
\*4 当客户的电源输入侧有使用发电机系统或不间断电源系统(UPS)时，不建议搭配电能反馈单元使用。

外观尺寸

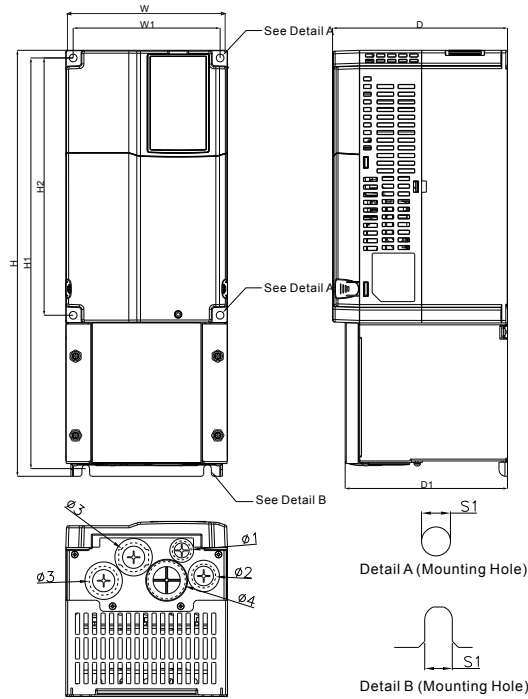
框号 A



MODEL  
REG075A23A-21  
REG110A23A-21  
REG075A43A-21  
REG110A43A-21  
REG150A43A-21

框号		W	H	D	W1	H1	H2	D1	S1	Ø1	Ø2	Ø3
A1	mm	130.0	370.0	190.0	116.0	357.5	236.0	183.0	7.0	22.2	28.0	34.0
	inch	5.12	14.56	7.48	4.57	14.07	9.29	7.20	0.28	0.87	1.10	1.34

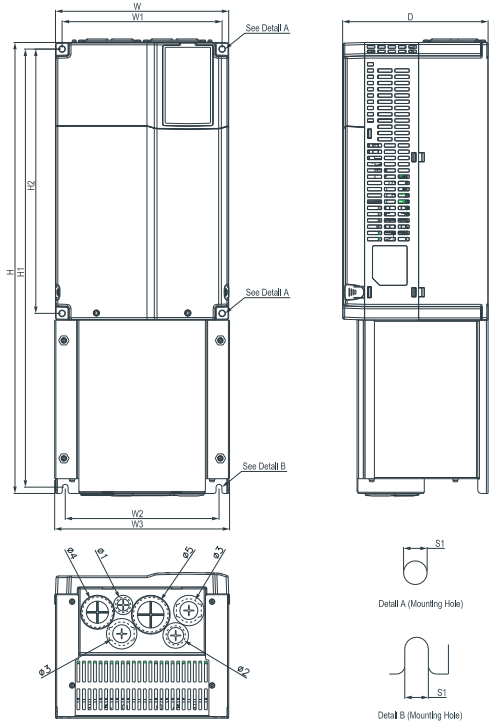
框号 B



MODEL  
REG150A23A-21  
REG185A23A-21  
REG220A23A-21  
REG185A43A-21  
REG220A43A-21  
REG300A43A-21

框号		W	H	D	W1	H1	H2	D1	S1	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4
B1	mm	190.0	500.0	205.0	172.5	482.0	302.0	190.5	9.0	22.2	28.0	34.0	43.8
	inch	7.48	19.68	8.09	6.79	18.98	11.89	7.50	0.35	0.87	1.10	1.34	1.72

框号 C



MODEL  
REG300A23A-21  
REG370A23A-21  
REG370A43A-21  
REG450A43A-21  
REG550A43A-21

框号		W	H	D	W1	W2	W3	H1	H2	S1	Ø1	Ø2	Ø3	Ø4	Ø5
C1	mm	250.0	650.0	210.0	231.0	220.0	252.5	631.5	381.0	8.5	22.2	28.0	34.0	44.0	50.1
	inch	9.84	25.59	8.27	9.09	8.74	9.94	24.86	15.00	0.33	0.87	1.10	1.34	1.73	1.97

编码原则

