

创奇制胜·跃领巅峰

Acti 9

引领第五代
终端配电产业革命

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

产品目录

03-2011



Schneider
Electric

施耐德电气 善用其效 尽享其能



全球能效管理专家施耐德电气为世界100多个国家提供整体解决方案，其中在能源与基础设施、工业过程控制、楼宇自动化和数据中心与网络等市场处于世界领先地位，在住宅应用领域也拥有强大的市场能力。致力于为客户提供安全、可靠、高效的能源，施耐德电气2009年的销售额为158亿欧元，拥有超过100,000名员工。施耐德电气助您——善用其效，尽享其能！

施耐德电气在中国

1987年，施耐德电气在天津成立第一家合资工厂梅兰日兰，将断路器技术带到中国，取代传统保险丝，使得中国用户用电安全性大为增强，并为断路器标准的建立作出了卓越的贡献。90年代初，施耐德电气旗下品牌奇胜率先将开关面板带入中国，结束了中国使用灯绳开关的时代。

施耐德电气的高额投资有力地支持了中国的经济建设，并为中国客户提供了先进的产品支持和完善的技术服务，中低压电器、变频器、接触器等工业产品大量运用在中国国内的经济建设中，促进了中国工业化的进程。

目前，施耐德电气在中国共建立了**77**个办事处，**26**家工厂，**6**个物流中心，**1**个研修学院，**3**个研发中心，**1**个实验室，**500**家分销商和遍布全国的销售网络。施耐德电气中国目前员工数近**22,000**人。通过与合作伙伴以及大量经销商的合作，施耐德电气为中国创造了成千上万个就业机会。

施耐德电气 EcoStruxure™ 能效管理平台

凭借其对五大市场的深刻了解、对集团客户的悉心关爱，以及在能效管理领域的丰富经验，施耐德电气从一个优秀的产品和设备供应商逐步成长为整体解决方案提供商。今年，施耐德电气首次集成其在建筑楼宇、IT、安防、电力及工业过程和设备等五大领域的专业技术和经验，将其高质量的产品和解决方案融合在一个统一的架构下，通过标准的界面为各行业客户提供一个开放、透明、节能、高效的 EcoStruxure™ 能效管理平台，为企业客户节省高达**30%**的投资成本和运营成本。



Acti9产品展示

概要.....	5
产品号规则.....	17

保护类产品

小型断路器

小型断路器概览.....	18
iC65N.....	20
iC65H.....	24
IC65L.....	28
iC60L MA.....	31
iC65N-K.....	34
iDPNa.....	36
iDPNN.....	38
iDPNH.....	40
iDPNK2.....	42
iDPNa-K.....	44

隔离开关

iINT125.....	46
--------------	----

剩余电流动作保护装置

剩余电流动作保护装置的选择.....	48
剩余电流动作保护装置概览.....	50
Vigi iC65.....	52
Vigi iDPN.....	57
iDPNa Vigi+.....	59
iDPNN Vigi+.....	61
iDPNa Vigi.....	63
iID.....	65

电气和机械附件

电气和机械附件概览.....	68
电气附件.....	69
机械附件.....	73

电涌保护器

iPR可插拔浪涌装置.....	74
iST固定式浪涌装置.....	78
iPT可插拔通信电源专用浪涌装置.....	82
iPR-DC光伏发电专用浪涌装置.....	86

控制类产品

iCT接触器	89
iTL脉冲继电器	100
iTL和iCT根据负载类型选择额定电流	111
RCA远程控制附件	115
ARA自动重合控制附件	120
Reflex iC60集成控制断路器	125

安装类产品

梳状母排	126
Distribloc配电模块	130
Multiclip配电模块	134

低压终端配电箱

天翔 (Pragma) 系列暗装配电箱	136
天翼 (Pragma C) 系列暗装/明装配电箱	138

技术参考资料

脱扣曲线	140
限流	144
剩余电流动作保护断路器与断路器的配合	149
直流应用	150
级联	151
保护选择性	157
温度修正系数表	189
存储及运输指导	192

5代

行业经验和21项新专利使Acti 9成为低压模数化系统领域的新航标



> Acti 9

“使能源消耗得以优化”。



高品质模数化
配电系统

Acti 9第五代模数化配电系统，为您提供安全、灵活、简单的全新体验

施耐德电气基于超过40年专注于客户需求的电气专业经验，推出第五代模数化配电系统——Acti 9。Acti 9提供最快捷和灵活的安装体验，完全消除了维护和操作过程中的安全顾虑。Acti 9可适应最具挑战性的网络和环境，同时保持成本效益不随时间的推移而降低，它是目前最安全、灵活、简单和创新的低压模数化配电系统。



Acti 9：
安全 灵活 简单



F70
1960's

F32
1970's

Multi 9 - C45
1990's

Multi 9 - C65
2000's

Acti 9 - iC65
2011



Acti 9：
第5代模数化配电
系统

Acti 9

最安全、灵活和简单的配电解决方案

保护系统

- > 小型断路器
- > 剩余电流动作保护器
- > 剩余电流动作保护附件
- > 电涌保护器
- > 电气和机械附件



更安全

严密精准，更安心。



更灵活

自如共享，更高效。

控制系统

- > 接触器
- > 脉冲继电器
- > RCA远程控制附件
- > ARA自动重合控制附件
- > Reflex iC60集成控制断路器

安装系统

- > Multiclip配电模块
- > Distribloc配电模块
- > 梳状母排



更简单

轻松操控，更经济。

安全

即使在苛刻的环境下，仍可保证人员和设备的绝对安全。

100%

在苛刻环境下保证人员和设备的绝对安全。



工业场所和商业及民用楼宇的最佳选择



最苛刻的环境下确保用电安全

Acti 9系统可以给您、您的客户、以及他们的设备提供目前可达到的最高级别的保护。其众多的国际认证和保护创新意味着Acti 9系统甚至超过了最苛刻的要求，确保您的终端配电系统100%的绝对安全。

保证维护过程中的安全

VisiSafe ‘看得见的安全’

在任何环境和条件下，VisiSafe都可确保下级电路的绝对可靠安全。

- VisiSafe绿色指示条，可靠指示触点的断开位置。
- 冲击耐受电压：Uimp = 6kV
- 保证即便是在过压情况下，依然有效提高设备的使用寿命
- 在模数化产品中最高的耐污染等级：3级
- 承诺一个真正的适用于苛刻环境的产品，甚至包括带有灰尘和导电污染的环境
- 绝缘电压：500V
- 保证操作者操作的绝对安全



只有施耐德电气提供

“我不用担心电气设备、建筑以及内部人员的安全问题。”

承诺对电击的绝对保护



只有施耐德电气提供

电击防护等级：2级 (Class2)

Acti 9是目前唯一有此安全级别的设备。断路器表面和内部零件之间的电气间隙超过了标准规定的两倍。不论环境或操作者经验如何，Acti 9都可以保证在设备整个使用寿命周期内的无风险维护及使用。

100%

免维护

保护负载并有效延长使用寿命



全系列快速闭合

Acti 9 的快速闭合功能限制了触头闭合时的能量释放，从而有助于防止设备过热和老化。

可靠的紧固



Acti 9接线端子可承受的拧紧力矩相当于国家标准扭矩的二倍，使线缆连接更可靠更牢固。

0

停机时间

零风险锁确保绝对安全



集成式的挂锁机构

Acti 9的远程控制装置使用坚固耐用的集成式挂锁，允许完全锁定以确保安全。它可以防止对供电设备无意或未经授权的远程操控，因此可确保操作人员的绝对安全。

安全可靠的连接



Acti 9的接线端子防护等级达到IP20B，使连接更可靠更安全。

灵活

Acti 9为您提供前所未有的终端配电体验。



灵活的设计减少系统集成和维护时间

创新的双锁定夹结构设计，Multiclip快速接线及负载平衡系统，灵活的实现系统集成；创新的信号传输模式，大大降低系统的复杂度，实现终端配电系统与楼宇监控管理系统的无缝连接，使您的企业更有竞争力。

“当我们使用了Acti 9，我总会有意外的惊喜。”

创新的18mm 1P+N剩余电流保护断路器



只有施耐德电气提供

减半的产品宽度
节省配电箱空间，降低总体造价
灵活的接线方式
上进下出或下进上出，适应各地区标准的需求
一体化结构设计
无需现场拼装，精简的产品型号和库存管理

30%

30%的配电箱在设计、接线或调试等阶段需要进行调整。使用Acti 9可以大幅节省调整所需的时间。

创新的Reflex iC60集成控制断路器



只有施耐德电气提供

Reflex iC60创新性的将小型断路器和控制模块相结合，可以灵活适应工业、商业及民用的场所的照明控制等动态需求。Reflex iC60可以方便的与PLC和楼宇管理系统(BMS)连接，无需附加任何其他组件。您所需要的一切都包含其中。

Reflex iC60的集成化结构可以减少50%以上的连接线缆，并可以实现更高效的线路检查和连接。

可满足系统升级及快速调整的需要



Multiclip配电系统允许您快速增加额外的设备并实现相间平衡调节，同时Multiclip还提供无需螺丝的快速连接。

更方便的使用梳状母排



双锁定夹结构允许在不移动梳状母排的情况下安装/取下断路器。

完备的安装附件



Acti 9系统包含有一整套完备的安装附件：灵活简便的挂锁系统、分电模块、装在机柜门上的旋转手柄、端子盖、插拔式底座、相间间隔片、夹装式标签牌。

简单

设计、选型、安装……一切都变得更简单

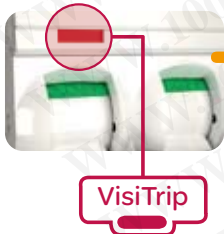


简单高效的终端配电解决方案，可应用于任何系统

Acti 9的创新设计，使原来复杂的商业楼宇和工业设施的终端配电系统变得简单高效。VisiTrip 本体故障指示，直观的产品代码，清晰的产品标识，使您可以快速掌握Acti 9的操作与维护。

“关于Acti 9的一切就那么简单和友好，无论何种应用，都可轻松应对。”

更少的停机时间，更好的供电连续性



只有施耐德电气提供

VisiTrip本地故障脱扣指示，能够最大限度减少停机时间，并且缩短维修时间。

100%

MCB与RCCB协调工作

无人值守场合的自动操控



Acti 9推出的全新自动重合远程控制附件，多种程序供选择，可以有效降低无人值守场合的操控成本。

对任何PLC及BMS系统开放



Acti 9控制类产品使用的标准Ti24接口，可以灵活的与各种PLC及BMS(楼宇管理系统)相连接，适应不同的应用需求。可以最大限度的优化照明和楼宇控制设计。

更好的可读性



锁定装置具有特定颜色，符合人体工程学。蓝色N极标识有很好的可读性且有助于提高维修的速度。

15%

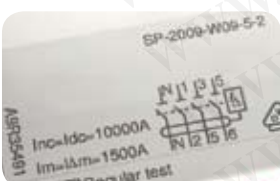
节省设计与安装时间

100%协调



漏电保护装置和小型断路器之间100%的协调，您无需花费时间去翻阅大量的技术指导或协调性表格。另外，ReflexiC60首次在一个装置中集成保护、控制、信号传输等诸多功能。

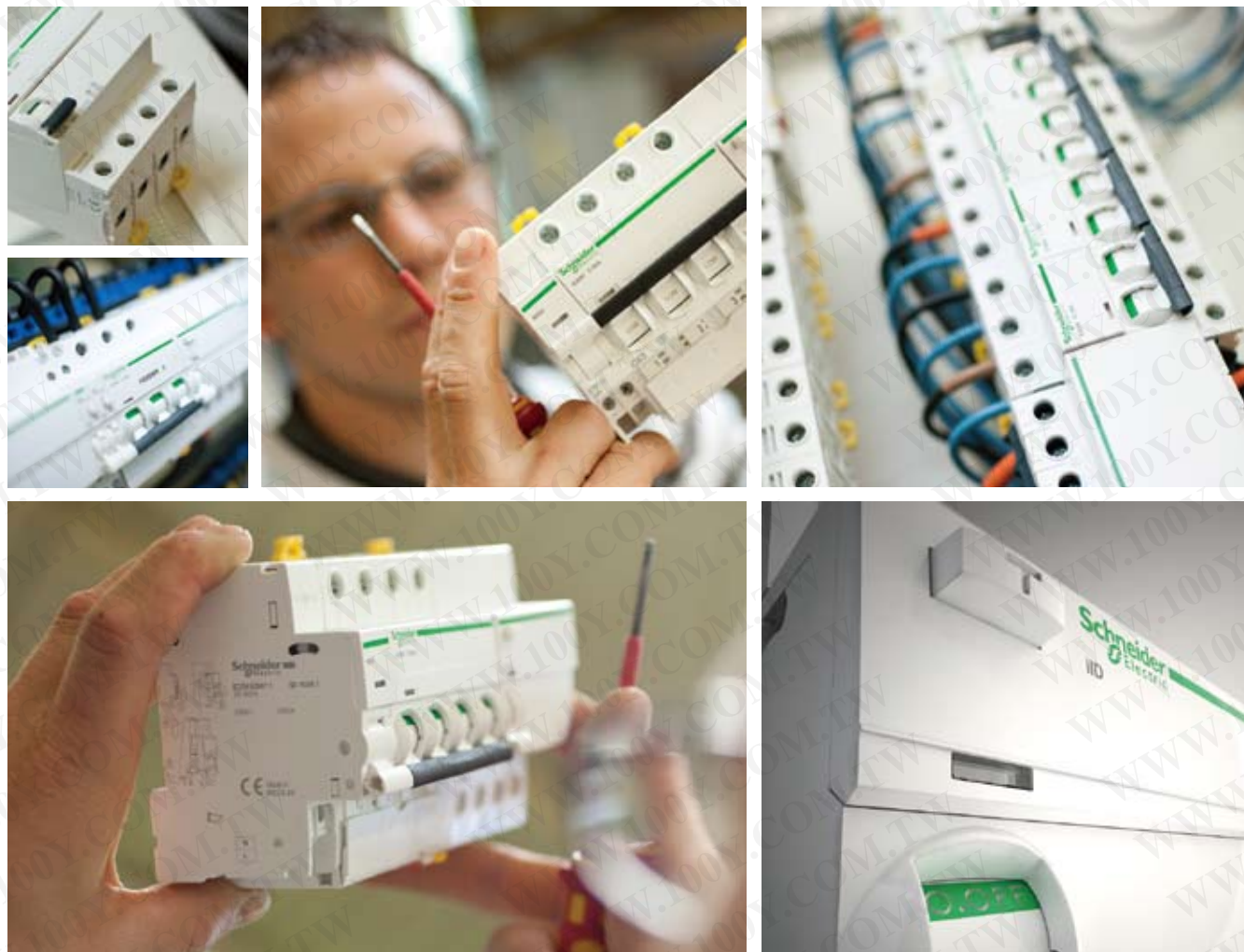
直观的产品号



Acti 9产品号的末三位数字意味着在订购或设计时可以方便地了解产品的极数和额定电流。

A9XXX225 = 2P, 25A

环保



Acti 9让您的感受与众不同

先进的人体工程学且注重细节

Acti 9自设计初就注定备受瞩目。我们采用了简洁的线条和与众不同的设计理念，赋予了Acti 9完美的外观。它会让您立即体会到其精心的设计和细节，以及对用户的友好。清晰的标识和一流的外观将使您的客户对Acti 9留下深刻的印象。

高品质，精细且准确

即使只是手握Acti 9，您依旧会体会到其与众不同的品质。内部机构的运行迅速而精准，绝无任何可疑的噪音。Acti 9光滑的表面和精巧的部件让您拥有不一样的感觉。

“当您手握它时，您会毫不犹豫地感叹其高端的质量。”



自始至终，我们致力于提供更高效率的能源利用

无论是现在还是将来，Acti9都将帮助您满足高效使用能源和保护环境的要求。它将最大限度地减少您的配电系统从设计阶段开始到最终回收整个使用周期中对环境所产生的影响，Acti9可以使您在高效使用能源的同时对环境的影响降至最低，而这对于我们的地球是极为必要的。

100%

100%可回收材料
100%符合RoHS
100%符合REACH

20%

能耗节省








说明



范围	产品	编码	内部编码	极数	编码	额定电流(A)	编码
Acti9 (A9)	iC65/iDPNK2	F		0	0	1	01
	iDPN/iDPNa-K	P		1P	1	1.6	72
	iC65N-K	K		2P	2	2	02
	iID	R		3P	3	2.5	73
	Vigi iC65	V		4P	4	4	04
	Vigi iDPN	Y		1P+N	6	6	06
	iDPN Vigi	D				6.3	76
	Reflex iC60	C				10	10
附件	A				12.5	82	
					16	16	
					20	20	
					25	25	
					32	32	
					40	40	
					50	50	
					63	63	
					80	80	
					100	91	

产品名称	iC65N	iC65N-K	iC65H	iC65L
				
符合标准	IEC/EN60898-1 GB10963.1	IEC/EN60898-1 GB10963.1	IEC/EN60898-1 GB10963.1	IEC/EN60947-2 GB14048.2
产品认证	CCC,CE	CCC,CE	CCC,CE	CCC,CE
电气特性				
极数	1P,2P,3P,4P	1P,2P,3P,4P	1P,2P,3P,4P	1P,2P,3P,4P
额定电流(A)	1~63	6~32	1~63	1~63
额定绝缘电压(V) U_i	500	500	500	500
最大工作电压(V) U_{max}	440	440	440	440
最小工作电压(V) U_{min}	12	12	12	12
额定工作频率(Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
额定冲击耐受电压(kV) U_{imp}	6	4	6	6
额定短路能力 I_{cn} , 230V/400V (IEC/EN 60898)	6kA	6kA	10kA	
额定极限短路分断能力 I_{cu} , 230V/400V (IEC/EN 60947-2)				15kA
额定运行短路分断能力 I_{cs} , 230V/400V (IEC/EN 60947-2)				100% I_{cu} (1~4A); 50% I_{cu} (6~63A)
过电压类别	IV	III	IV	IV
污染等级	3	3	3	3
瞬时脱扣特性	B (3 I_n ~5 I_n)	●	●	-
	C (5 I_n ~10 I_n)	●	●	●
	D (10 I_n ~14 I_n)	●	-	●
	MA(12 I_n ±20%)	●	-	●
漏电附件	●	-	●	●
电气附件及机械辅件	●	-	●	●
电击防护等级	II	II	II	II
机械特性				
机械寿命	20000	20000	20000	20000
电气寿命	10000	10000	10000	10000
防护等级	断路器本体	IP20	IP20	IP20
	安装于配电箱内	IP40	IP40	IP40
基准整定温度	30 °C	30 °C	30 °C	50 °C
其它特性				
端子形式	隧道式	隧道式	隧道式	隧道式
最大接线能力	≤25A	25	25	25
	>25A	35	25	35
端子极限扭矩	≤25A	5.1	5.1	5.1
	>25A	5.6	5.1	5.6
触头状态指示(Visi-Safe)	●	-	●	●
故障指示窗口(Visi-Trip)	●	-	●	●
进线方式	上下均可	上下均可	上下均可	上下均可

	iC60L MA	iDPNa	iDPNa-K	iDPNN	iDPNH	iDPNK2
						
	IEC/EN60947-2 GB14048.2	IEC/EN60898-1 GB10963.1	IEC/EN60898-1 GB10963.1	IEC/EN60898-1 GB10963.1	IEC/EN60898-1 GB10963.1	IEC/EN60898-1 GB10963.1
	CCC,CE	CCC,CE	CCC,CE	CCC,CE	CCC,CE	CCC,CE
	2P,3P	1P+N	1P+N	1P+N	1P+N	1P+N
	1.6~40	6~40	6~32	2~40	2~40	10~63
	500	500	500	500	500	500
	440	230	230	230	230	440
	12	-	-	-	-	12
	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
	6	4	4	4	4	6
		4.5kA	4.5kA	6kA	10kA	6kA
	15kA					
	50%Icu					
	IV	II	II	II	II	IV
	3	3	3	3	3	3
	-	-	-	-	-	-
	-	●	●	●	●	●
	-	-	-	-	-	-
	●	-	-	●	●	●
	●	●	-	●	●	●
	●	●	-	●	●	●
	II	II	II	II	II	II
	20000	20000	20000	20000	20000	20000
	10000	20000(≤20A) 10000(>20A)	20000(≤20A) 10000(>20A)	20000(≤20A) 10000(>20A)	20000(≤20A) 10000(>20A)	10000
	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
	50°C	30°C	30°C	30°C	30°C	30°C
	隧道式	隧道式	隧道式	隧道式	隧道式	隧道式
	25	16	16	16	16	25
	35	16	16	16	16	35
	-	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1
	-	5.1	5.1	5.1	5.1	5.6
	●	●	●	●	●	●
	●	●	-	●	●	●
	上下均可	上下均可	上下均可	上下均可	上下均可	上下均可



GB10963.1
IEC/EN 60898-1

iC65N断路器具有以下功能:

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能
- 故障断开明确指示
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣



交流使用频率(AC) 50/60 Hz

分断能力Icn(根据GB10963/IEC 60898-1)

	工作电压 (Ue)				使用分断能力 (Ics)	
Ph/Ph (2/3/4P)	400 V					
Ph/N (1P)	230 V					
额定电流 (In)	1~63 A	6000 A				
		工作电压 (Ue)				使用分断能力 (Ics)
Ph/Ph (2P, 3P, 4P)	12~133 V	220~240 V	380~415 V	440 V		
Ph/N (1P, 1P+N)	12~60 V	100~133 V	220~240 V	-		
额定电流 (In)	1~4 A	50 kA	50 kA	50 kA	25 kA	100% Icu
	6~63 A	36 kA	20 kA	10 kA	6 kA	75% Icu

产品号

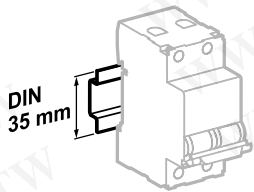
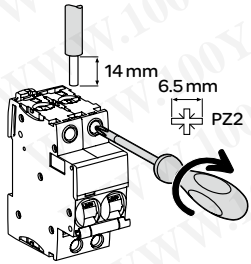
iC65N 断路器

类型	1P			2P		
额定电流 (In)	曲线			曲线		
	B	C	D	B	C	D
1A	A9F17101	A9F18101	A9F19101	A9F17201	A9F18201	A9F19201
2A	A9F17102	A9F18102	A9F19102	A9F17202	A9F18202	A9F19202
3A	A9F17103	-	-	A9F17203	-	-
4A	A9F17104	A9F18104	A9F19104	A9F17204	A9F18204	A9F19204
6A	A9F17106	A9F18106	A9F19106	A9F17206	A9F18206	A9F19206
10A	A9F17110	A9F18110	A9F19110	A9F17210	A9F18210	A9F19210
16A	A9F17116	A9F18116	A9F19116	A9F17216	A9F18216	A9F19216
20A	A9F17120	A9F18120	A9F19120	A9F17220	A9F18220	A9F19220
25A	A9F17125	A9F18125	A9F19125	A9F17225	A9F18225	A9F19225
32A	A9F17132	A9F18132	A9F19132	A9F17232	A9F18232	A9F19232
40A	A9F17140	A9F18140	A9F19140	A9F17240	A9F18240	A9F19240
50A	A9F17150	A9F18150	A9F19150	A9F17250	A9F18250	A9F19250
63A	A9F17163	A9F18163	A9F19163	A9F17263	A9F18263	A9F19263
宽度 (9mm的倍数)	2			4		

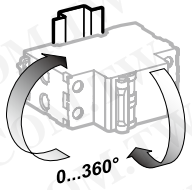


- 三级限流
- 快速闭合
- 使用可选的电气附件，可实现断路器状态的远程指示：分断/闭合/故障脱扣
- “上进下出”或“下进上出”的接线方式

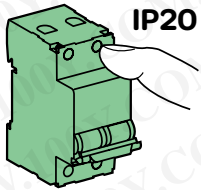
3P			4P		
曲线			曲线		
B	C	D	B	C	D
A9F17301	A9F18301	A9F19301	A9F17401	A9F18401	A9F19401
A9F17302	A9F18302	A9F19302	A9F17402	A9F18402	A9F19402
A9F17303	-	-	A9F17403	-	-
A9F17304	A9F18304	A9F19304	A9F17404	A9F18404	A9F19404
A9F17306	A9F18306	A9F19306	A9F17406	A9F18406	A9F19406
A9F17310	A9F18310	A9F19310	A9F17410	A9F18410	A9F19410
A9F17316	A9F18316	A9F19316	A9F17416	A9F18416	A9F19416
A9F17320	A9F18320	A9F19320	A9F17420	A9F18420	A9F19420
A9F17325	A9F18325	A9F19325	A9F17425	A9F18425	A9F19425
A9F17332	A9F18332	A9F19332	A9F17432	A9F18432	A9F19432
A9F17340	A9F18340	A9F19340	A9F17440	A9F18440	A9F19440
A9F17350	A9F18350	A9F19350	A9F17450	A9F18450	A9F19450
A9F17363	A9F18363	A9F19363	A9F17463	A9F18463	A9F19463
6			8		



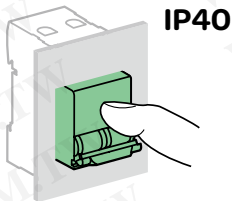
安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



IP20



IP40

接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
1~25 A: M5	2.5 Nm	5.1 Nm	2 Nm	1~25 mm ²	1~16 mm ²
32~63 A: M6.5	3.5 Nm	5.6 Nm	3.5 Nm	1~35 mm ²	1~25 mm ²

技术参数

主要特性

符合 IEC 60947-2

绝缘电压 (U _i)	500 V AC	
污染等级	3	
耐冲击电压 (U _{imp})	6 kV	
热脱扣	基准整定温度	30 °C
磁脱扣	B 曲线	(3~5) I _n
	C 曲线	(5~10) I _n
	D 曲线	(10~14) I _n

使用类别 A

符合 IEC 60898-1

限流等级	3
单极分断能力 (I _{cn1})	I _{cn1} = I _{cn} (6000A)

其它参数

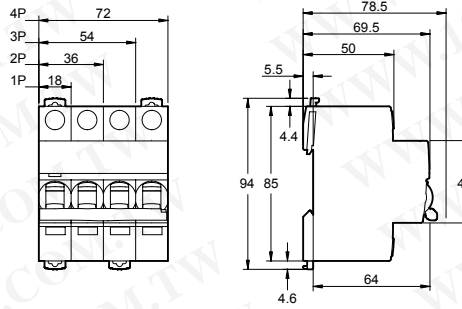
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)	IV	
使用环境温度	-35 °C ~ +70 °C	
储存环境温度	-40 °C ~ +85 °C	
抗湿热性 (IEC 60068-1)	2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95%)	

iC65N 断路器 (B, C, D 曲线)

重量 (g)

断路器	
类型	iC65N
1P	125
2P	250
3P	375
4P	500

尺寸 (mm)





GB10963.1
IEC/EN 60898-1

iC65H断路器具有以下功能:

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能
- 故障断开明确指示
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣

交流使用频率(AC) 50/60 Hz

分断能力Icn(根据GB10963/IEC 60898-1)

		工作电压(Ue)				使用分断能力(Ics)
		12~133 V	220~240 V	380~415 V	440 V	
Ph/Ph		400 V				
Ph/N		230 V				
额定电流(I _n)	1~63 A	10000 A				
		工作电压(Ue)				使用分断能力(Ics)
		12~60 V	100~133 V	220~240 V	-	
Ph/Ph (2P, 3P, 4P)		12~133 V	220~240 V	380~415 V	440 V	
Ph/N (1P, 1P+N)		12~60 V	100~133 V	220~240 V	-	
额定电流(I _n)	1~4 A	70 kA	70 kA	70 kA	50 kA	100% I _{cu}
	6~40 A	42 kA	30 kA	15 kA	10 kA	50% I _{cu}
	50/63 A	42 kA	-	15 kA	10 kA	50% I _{cu}

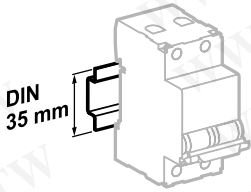
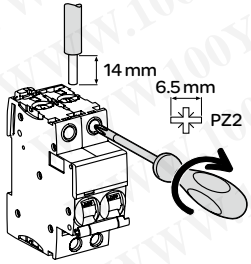
产品号

iC65H 断路器

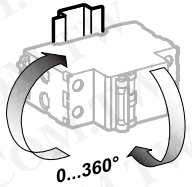
额定电流(I _n)	1P			2P		
	曲线	曲线	曲线	曲线	曲线	曲线
	B	C	D	B	C	D
1A	A9F27101	A9F28101	A9F29101	A9F27201	A9F28201	A9F29201
2A	A9F27102	A9F28102	A9F29102	A9F27202	A9F28202	A9F29202
3A	A9F27103	-	-	A9F27203	-	-
4A	A9F27104	A9F28104	A9F29104	A9F27204	A9F28204	A9F29204
6A	A9F27106	A9F28106	A9F29106	A9F27206	A9F28206	A9F29206
10A	A9F27110	A9F28110	A9F29110	A9F27210	A9F28210	A9F29210
16A	A9F27116	A9F28116	A9F29116	A9F27216	A9F28216	A9F29216
20A	A9F27120	A9F28120	A9F29120	A9F27220	A9F28220	A9F29220
25A	A9F27125	A9F28125	A9F29125	A9F27225	A9F28225	A9F29225
32A	A9F27132	A9F28132	A9F29132	A9F27232	A9F28232	A9F29232
40A	A9F27140	A9F28140	A9F29140	A9F27240	A9F28240	A9F29240
50A	A9F27150	A9F28150	A9F29150	A9F27250	A9F28250	A9F29250
63A	A9F27163	A9F28163	A9F29163	A9F27263	A9F28263	A9F29263
宽度(9mm的倍数)	2			4		



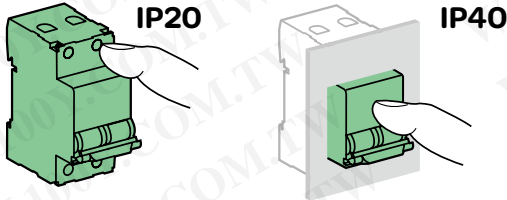
3P			4P		
曲线			曲线		
B	C	D	B	C	D
A9F27301	A9F28301	A9F29301	A9F27401	A9F28401	A9F29401
A9F27302	A9F28302	A9F29302	A9F27402	A9F28402	A9F29402
A9F27303	—	—	A9F27403	—	—
A9F27304	A9F28304	A9F29304	A9F27404	A9F28404	A9F29404
A9F27306	A9F28306	A9F29306	A9F27406	A9F28406	A9F29406
A9F27310	A9F28310	A9F29310	A9F27410	A9F28410	A9F29410
A9F27316	A9F28316	A9F29316	A9F27416	A9F28416	A9F29416
A9F27320	A9F28320	A9F29320	A9F27420	A9F28420	A9F29420
A9F27325	A9F28325	A9F29325	A9F27425	A9F28425	A9F29425
A9F27332	A9F28332	A9F29332	A9F27432	A9F28432	A9F29432
A9F27340	A9F28340	A9F29340	A9F27440	A9F28440	A9F29440
A9F27350	A9F28350	A9F29350	A9F27450	A9F28450	A9F29450
A9F27363	A9F28363	A9F29363	A9F27463	A9F28463	A9F29463
6			8		



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
1~25 A: M5	2.5 Nm	5.1 Nm	2 Nm	1~25 mm ²	1~16 mm ²
32~63 A: M6.5	3.5 Nm	5.6 Nm	3.5 Nm	1~35 mm ²	1~25 mm ²

技术参数

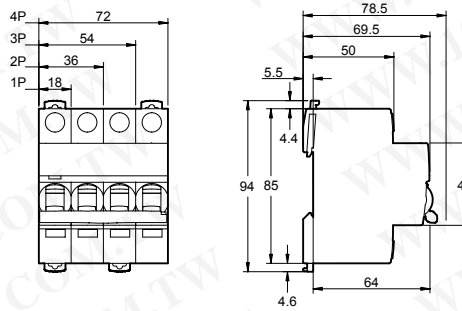
主要特性		
符合 IEC 60947-2		
绝缘电压 (U _i)	500 V AC	
污染等级	3	
耐冲击电压 (U _{imp})	6 kV	
热脱扣	基准整定温度	30 °C
磁脱扣	B 曲线	(3~5) I _n
	C 曲线	(5~10) I _n
	D 曲线	(10~14) I _n
使用类别	A	
符合 IEC 60898-1		
限流等级	3	
单极分断能力 (I _{cn1})	I _{cn1} = I _{cn} (10000A)	
其它参数		
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)	IV	
使用环境温度	-35 °C ~ +70 °C	
储存环境温度	-40 °C ~ +85 °C	
抗湿热性 (IEC 60068-1)	2类 (温度55 °C时, 相对湿度95%)	

iC65H 断路器 (B, C, D曲线)

重量 (g)

断路器	
类型	iC65H
1P	125
2P	250
3P	375
4P	500

尺寸 (mm)





GB14048.2
IEC/EN 60947-2

iC65L断路器具有以下功能:

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能
- 故障断开明确指示
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣



交流使用频率 (AC) 50/60 Hz

分断能力Icu (根据IEC 60947-2)

	工作电压 (Ue)					使用分断能力 (Ics)
	12~133 V	220~240 V	380~415 V	440 V		
Ph/Ph (2P, 3P, 4P)	12~133 V	220~240 V	380~415 V	440 V		
Ph/N (1P, 1P+N)	12~60 V	100~133 V	220~240 V	-		
额定电 流 (In)	1~4 A	100 kA	100 kA	100 kA	70 kA	100% Icu
	6~25 A	70 kA	-	25 kA	20 kA	50% Icu ⁽¹⁾
	32/40 A	70 kA	-	20 kA	15 kA	50% Icu
	50/63 A	70 kA	-	15 kA	10 kA	50% Icu

产品号

iC65L 断路器

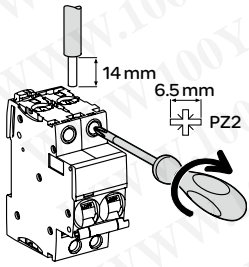
额定电流 (In)	1P		2P	
	曲线 C	D	曲线 C	D
1A	A9F38101	A9F39101	A9F38201	A9F39201
2A	A9F38102	A9F39102	A9F38202	A9F39202
4A	A9F38104	A9F39104	A9F38204	A9F39204
6A	A9F38106	A9F39106	A9F38206	A9F39206
10A	A9F38110	A9F39110	A9F38210	A9F39210
16A	A9F38116	A9F39116	A9F38216	A9F39216
20A	A9F38120	A9F39120	A9F38220	A9F39220
25A	A9F38125	A9F39125	A9F38225	A9F39225
32A	A9F38132	A9F39132	A9F38232	A9F39232
40A	A9F38140	A9F39140	A9F38240	A9F39240
50A	A9F38150	A9F39150	A9F38250	A9F39250
63A	A9F38163	A9F39163	A9F38263	A9F39263
宽度 (9mm的倍数)	2		4	

(1) 相间电压100~133 VAC或相线/中性线间电压12~60 VAC时, 6~25 A iC65L断路器的 Ics=100%Icu。



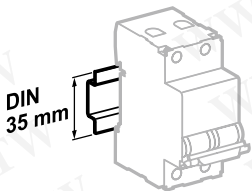
- 三级限流
- 快速闭合
- 使用可选的电气附件, 可实现断路器状态的远程指示: 分断/闭合/故障脱扣
- “上进下出”或“下进上出”的接线方式

3P		4P	
曲线		曲线	
C	D	C	D
A9F38301	A9F39301	A9F38401	A9F39401
A9F38302	A9F39302	A9F38402	A9F39402
A9F38304	A9F39304	A9F38404	A9F39404
A9F38306	A9F39306	A9F38406	A9F39406
A9F38310	A9F39310	A9F38410	A9F39410
A9F38316	A9F39316	A9F38416	A9F39416
A9F38320	A9F39320	A9F38420	A9F39420
A9F38325	A9F39325	A9F38425	A9F39425
A9F38332	A9F39332	A9F38432	A9F39432
A9F38340	A9F39340	A9F38440	A9F39440
A9F38350	A9F39350	A9F38450	A9F39450
A9F38363	A9F39363	A9F38463	A9F39463
4		6	

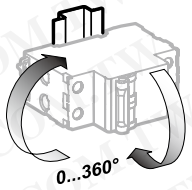


接线

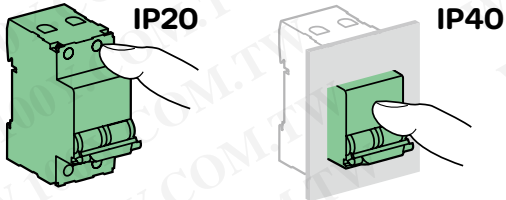
螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或箍线端子
1~25 A: M5	2.5 Nm	5.1 Nm	2 Nm	1~25 mm ²	1~16 mm ²
32~63 A: M6.5	3.5 Nm	5.6 Nm	3.5 Nm	1~35 mm ²	1~25 mm ²



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



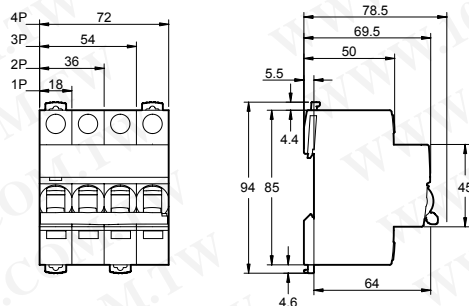
技术参数

主要特性		
符合 IEC 60947-2		
绝缘电压 (Ui)	500 V AC	
污染等级	3	
耐冲击电压 (Uimp)	6 kV	
热脱扣	基准整定温度	50 °C
磁脱扣	C 曲线	8In ± 20%
	D 曲线	12In ± 20%
使用类别	A	
符合 IEC 60898-1		
限流等级	3	
单极分断能力 (Icn1)	Icn1 = Icn (15000A)	
其它参数		
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)	IV	
使用环境温度	-35 °C ~ +70 °C	
储存环境温度	-40 °C ~ +85 °C	
抗湿热性 (IEC 60068-1)	2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95%)	

重量 (g)

断路器	
类型	iC65L
1P	125
2P	250
3P	375
4P	500

尺寸 (mm)





认证标志



GB14048.2 IEC/EN 60947-2

iC60L MA单磁式断路器具有以下功能：

- 短路保护
- 隔离功能
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣
- 与热继电器或电机启动器配合使用，实现过载保护
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣

交流使用频率 (AC) 50/60 Hz

分断能力Icu (根据IEC 60947-2)

Ph/Ph (2P, 3P, 4P)	工作电压 (Ue)			使用分断能力 (Ics)
	220~240 V	380~415 V	440 V	
额定电流 (In)	1.6~4 A	100 kA	100 kA	50% Icu
	6.3~25 A	50 kA	25 kA	50% Icu
	40 A	36 kA	20 kA	50% Icu

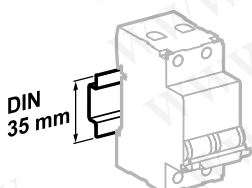
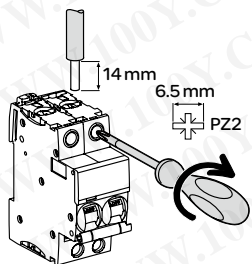
产品号

iC60L MA单磁式断路器

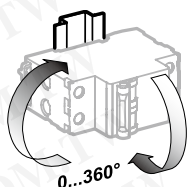
	2P	3P
额定电流 (In)	曲线 MA	曲线 MA
1.6 A	A9F90272	A9F90372
2.5 A	A9F90273	A9F90373
4 A	A9F90204	A9F90304
6.3 A	A9F90276	A9F90376
10 A	A9F90210	A9F90310
12.5 A	A9F90282	A9F90382
16 A	A9F90216	A9F90316
25 A	A9F90225	A9F90325
40 A	A9F90240	A9F90340
宽度 (9mm的倍数)	4	6



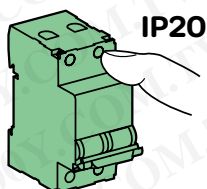
- 三级限流
- 快速闭合
- 使用可选的电气附件，可实现断路器状态的远程指示: 分断/闭合/故障脱扣
- “上进下出”或“下进上出”的接线方式



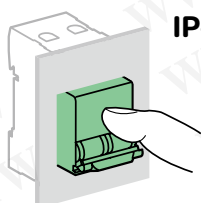
安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活





IP20



IP40

接线

额定电流	额定扭矩	铜线	
		硬线	软线或箍线端子
1.6~25 A	2 Nm		
40 A	3.5 Nm	1~25 mm ²	1~16 mm ²
		1~35 mm ²	1~25 mm ²

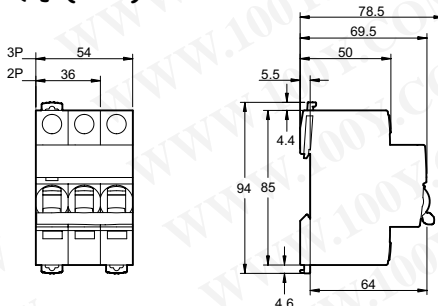
技术参数

主要特性		
符合 IEC 60947-2		
绝缘电压 (U _i)		500 VAC
污染等级		3
耐冲击电压 (U _{imp})		6 kV
磁脱扣	MA 曲线	12 I _n ± 20 %
使用类别		A
其它参数		
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)		IV
使用环境温度		-35 °C ~ +70 °C
储存环境温度		-40 °C ~ +85 °C
抗湿热性 (IEC 60068-1)		2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95 %)

重量 (g)

断路器	
类型	iC60L MA
2P	250
3P	375

尺寸 (mm)





GB10963.1
IEC/EN 60898-1

iC65N-K 断路器具有以下功能：

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能

iC65N-K 断路器不可拼装剩余电流动作保护附件及电气附件



iC65N-K 断路器 50/60 Hz

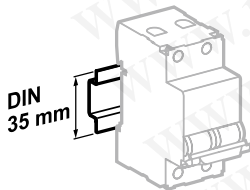
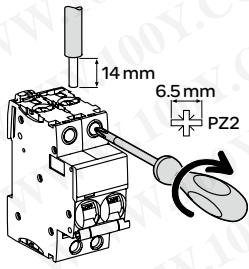
分断能力 (I_{cn}) IEC/EN 60898-1

Ph/Ph	400 V
Ph/N	230 V
额定电流 (I _n)	6~32 A 6000 A

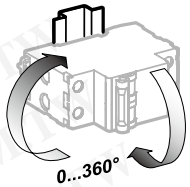
产品号

iC65N-K 断路器

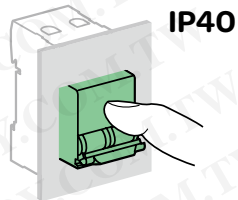
	1P	2P	3P	4P
额定电流 (I _n)	曲线 C	曲线 C	曲线 C	曲线 C
6 A	A9K58106	A9K58206	A9K58306	A9K58406
10 A	A9K58110	A9K58210	A9K58310	A9K58410
16 A	A9K58116	A9K58216	A9K58316	A9K58416
20 A	A9K58120	A9K58220	A9K58320	A9K58420
25 A	A9K58125	A9K58225	A9K58325	A9K58425
32 A	A9K58132	A9K58232	A9K58332	A9K58432
宽度 (9mm的倍数)	2	4	6	8



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



IP40防护等级

接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
M5	2.5Nm	5.1Nm	2Nm	1~25mm ²	1~16mm ²

技术参数

主要特性

符合IEC 60898-1

绝缘电压 (U _i)	500 V AC	
污染等级	3	
耐冲击电压 (U _{imp})	4 kV	
热脱扣	基准整定温度	30 °C
磁脱扣	C曲线	5~10 I _n
限流等级	3	
单极分断能力 (I _{cn1})	I _{cn1} = I _{cn} (6000A)	
使用类别	A	

其它参数

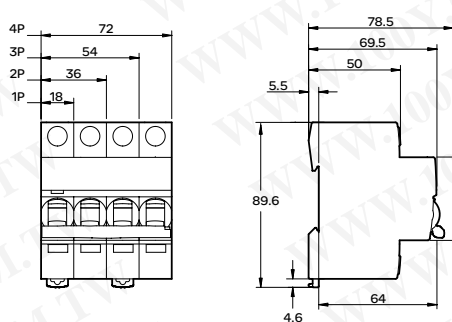
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)		III
使用环境温度		-25 °C ~ +60 °C
储存环境温度		-40 °C ~ +85 °C

重量 (g)

断路器

类型	iC65N-K
1P	100
2P	200
3P	300
4P	400

尺寸 (mm)





认证标志



GB10963.1 IEC/EN 60898-1

iDPNa 断路器用于终端线路的过载、短路保护与控制，它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离保护
- 故障断开明确指示
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣

交流使用频率 (AC) 50/60 Hz

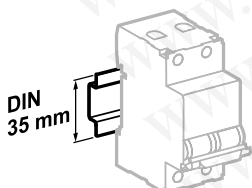
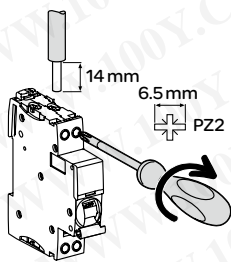
分断能力 I_{cn} (根据 GB10963/IEC 60898-1)

Ph/N (1P+N)	工作电压 (U_e)
230 V	
额定电流 (I_n) 6~40 A	4500 A

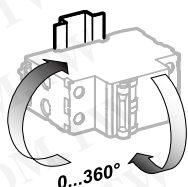
产品号

iDPNa 断路器

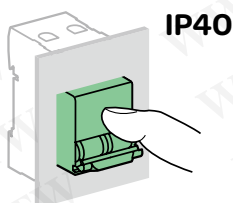
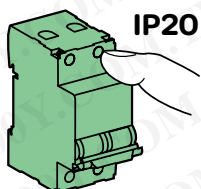
类型	1P+N
额定电流 (I_n)	曲线 C
6 A	A9P08606
10 A	A9P08610
16 A	A9P08616
20 A	A9P08620
25 A	A9P08625
32 A	A9P08632
40 A	A9P08640
宽度 (9mm的倍数)	2



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
M4.2	2Nm	3.5 Nm	1.2 Nm		
				1~16 mm ²	1~16 mm ²

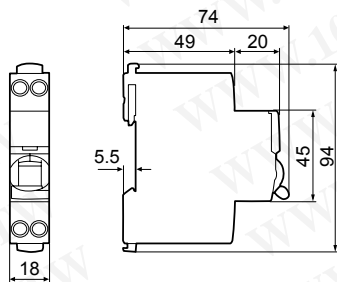
技术参数

主要特性		
符合 IEC 60947-2		
绝缘电压 (Ui)		400 V AC
污染等级		3
耐冲击电压 (Uimp)		4 kV
热脱扣	基准整定温度	30 °C
磁脱扣	C 曲线	(5~10) In
使用类别		A
符合 IEC 60898-1		
限流等级		3
其它参数		
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	>20 A: 10,000 次; ≤20 A: 20,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)		II
使用环境温度		-25 °C ~ +60 °C
储存环境温度		-40 °C ~ +80 °C
抗湿热性 (IEC 60068-1)		2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95 %)

重量 (g)

断路器	
类型	iDPNa
1P+N	122

尺寸 (mm)





认证标志



GB10963.1 IEC/EN 60898-1

iDPNN断路器用于终端线路的过载、短路保护与控制，它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离保护
- 故障断开明确指示
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣

交流使用频率 (AC) 50/60 Hz

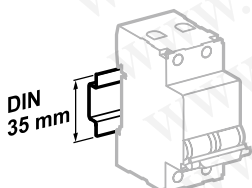
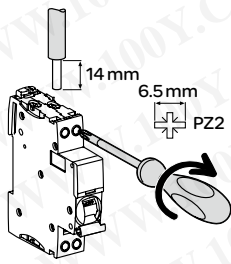
分断能力 I_{cn} (根据GB10963/IEC 60898-1)

Ph/N (1P+N)	工作电压 (U_e)
230V	
额定电流 (I_n) 2~40 A	6000 A

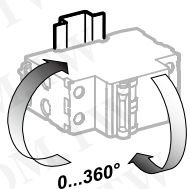
产品号

iDPNN 断路器

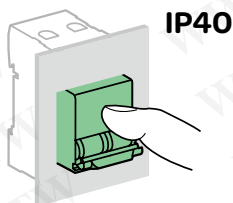
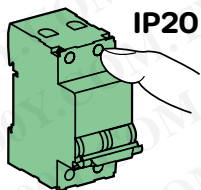
类型	1P+N
额定电流 (I_n)	曲线 C
2 A	A9P18602
6 A	A9P18606
10 A	A9P18610
16 A	A9P18616
20 A	A9P18620
25 A	A9P18625
32 A	A9P18632
40 A	A9P18640
宽度 (9mm的倍数)	2



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
M4.2	2Nm	3.5 Nm	1.2 Nm	1~16 mm ²	1~16 mm ²

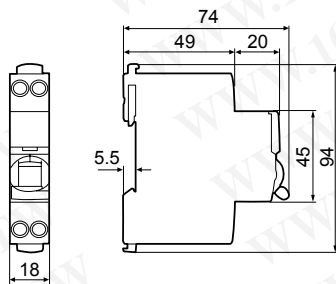
技术参数

主要特性		
符合 IEC 60947-2		
绝缘电压 (U _i)	400 V AC	
污染等级	3	
耐冲击电压 (U _{imp})	4 kV	
热脱扣	基准整定温度	30 °C
磁脱扣	C 曲线	(5~10) In
使用类别	A	
符合 IEC 60898-1		
限流等级	3	
其它参数		
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	>20 A: 10,000 次; ≤20 A: 20,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)	II	
使用环境温度	-25 °C ~ +60 °C	
储存环境温度	-40 °C ~ +80 °C	
抗湿热性 (IEC 60068-1)	2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95%)	

重量 (g)

断路器	
类型	iDPNN
1P+N	122

尺寸 (mm)



iDPNH 断路器 (C 曲线)



认证标志



GB10963.1 IEC/EN 60898-1

iDPNH 断路器用于终端线路的过载、短路保护与控制，它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离保护
- 故障断开明确指示
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣

交流使用频率 (AC) 50/60 Hz

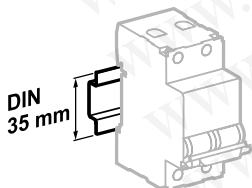
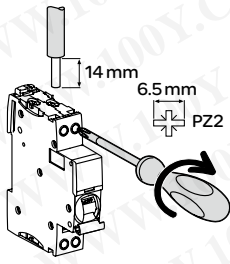
分断能力 I_{cn} (根据 GB10963/IEC 60898-1)

Ph/N (1P+N)	工作电压 (U_e)
额定电流 (I_n) 2~40 A	10000 A

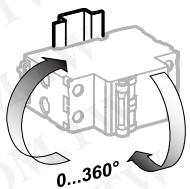
产品号

iDPNH 断路器

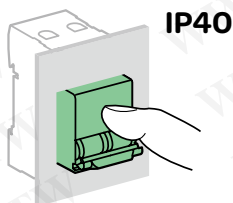
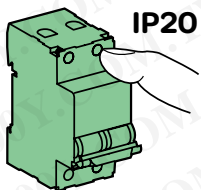
类型	1P+N
额定电流 (I_n)	曲线
2 A	A9P28602
6 A	A9P28606
10 A	A9P28610
16 A	A9P28616
20 A	A9P28620
25 A	A9P28625
32 A	A9P28632
40 A	A9P28640
宽度 (9mm 的倍数)	2



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
M4.2	2Nm	3.5Nm	1.2Nm	1~16 mm ²	1~16 mm ²

技术参数

主要特性

符合 IEC 60947-2

绝缘电压 (U _i)	400 V AC	
污染等级	3	
耐冲击电压 (U _{imp})	4 kV	
热脱扣	基准整定温度	30 °C
磁脱扣	C曲线	(5~10) I _n
使用类别		A

符合 IEC 60898-1

限流等级	3
------	---

其它参数

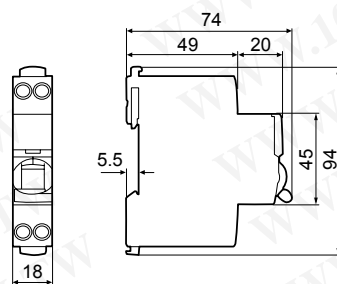
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	>20 A: 10,000 次; ≤20 A: 20,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)		II
使用环境温度		-25 °C ~ +60 °C
储存环境温度		-40 °C ~ +80 °C
抗湿热性 (IEC 60068-1)		2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95%)

重量 (g)

断路器

类型	iDPNH
1P+N	122

尺寸 (mm)





GB10963.1 IEC/EN 60898-1

iDPNK2断路器用于终端线路的过载、短路保护与控制，它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离保护
- 故障断开明确指示
- 正面视窗以红色指示断路器故障脱扣

交流使用频率 (AC) 50/60 Hz

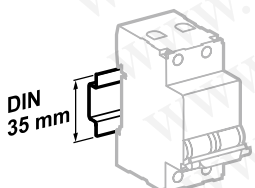
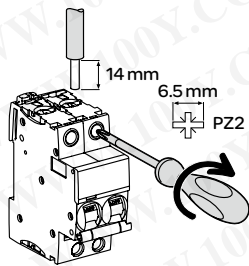
分断能力 I_{cn} (根据GB10963/IEC 60898-1)

Ph/N (1P+N)	工作电压 (U_e)
额定电流 (I_n) 10~63 A	230 V 6000 A

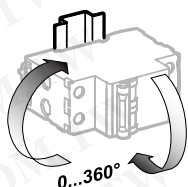
产品号

iDPNK2 断路器

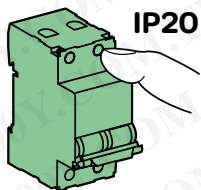
类型	1P+N
额定电流 (I_n)	曲线
10 A	A9F18610
16 A	A9F18616
20 A	A9F18620
25 A	A9F18625
32 A	A9F18632
40 A	A9F18640
50 A	A9F18650
63 A	A9F18663
宽度 (9mm的倍数)	4



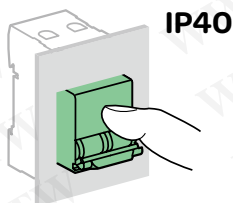
安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



IP20



IP40

接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
10~25 A: M5	2.5 Nm	5.1 Nm	2 Nm	1~25 mm ²	1~16 mm ²
32~63 A: M6.5	3.5 Nm	5.6 Nm	3.5 Nm	1~35 mm ²	1~25 mm ²

技术参数

主要特性

符合 IEC 60947-2

绝缘电压 (Ui)	500 VAC
污染等级	3
耐冲击电压 (Uimp)	6 kV
热脱扣	基准整定温度
	30 °C
磁脱扣	C曲线
	(5~10) In
使用类别	A

符合 IEC 60898-1

限流等级	3
单极分断能力 (Icn1)	Icn1 = Icn (6000A)

其它参数

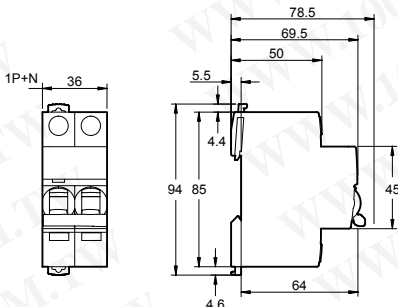
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)		IV
使用环境温度		-35 °C ~ +70 °C
储存环境温度		-40 °C ~ +85 °C
抗湿热性 (IEC 60068-1)		2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95%)

重量 (g)

断路器

类型	iDPNK2
1P+N	250

尺寸 (mm)





GB10963.1 IEC/EN 60898-1

iDPNa-K断路器用于终端线路的过载、短路保护与控制，它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。

- 短路保护
- 过载保护
- 隔离保护
- 故障断开明确指示

iDPNa-K 断路器不可拼装剩余电流动作保护附件及电气附件

交流使用频率(AC) 50/60 Hz

分断能力 I_{cn} (根据GB10963/IEC 60898-1)

Ph/N (1P+N)	工作电压 (U_e)
	230 V
额定电流 (I_n)	4500 A

产品号

iDPNa-K 断路器

类型

1P+N

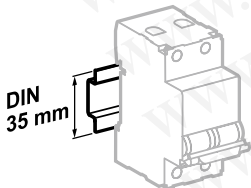
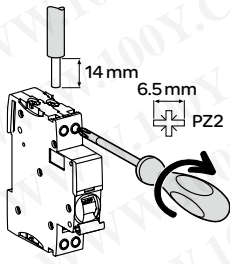


额定电流 (I_n)

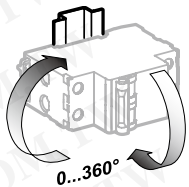
曲线

C

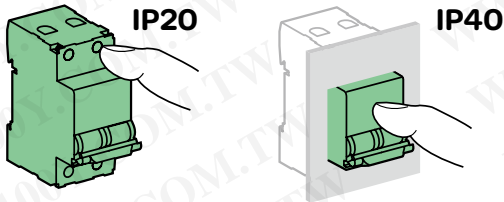
6 A	A9P58606
10 A	A9P58610
16 A	A9P58616
20 A	A9P58620
25 A	A9P58625
32 A	A9P58632
宽度 (9mm的倍数)	2




安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或插线端子
6~40A: M4.2	2Nm	3.5Nm	1.2Nm		
				1~25 mm ²	1~16 mm ²

技术参数

主要特性

符合 IEC 60947-2		
绝缘电压 (Ui)		400 V AC
污染等级		3
耐冲击电压 (Uimp)		4 kV
热脱扣	基准整定温度	30 °C
磁脱扣	C曲线	(5~10) In
使用类别		A
符合 IEC 60898-1		
限流等级		3

其它参数

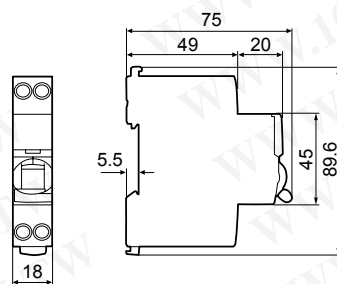
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
寿命 (O-C)	电气寿命	> 20 A: 10,000 次; ≤ 20 A: 20,000 次
	机械寿命	20,000 次
过电压类别 (IEC 60364)		II
使用环境温度		-25 °C ~ +60 °C
储存环境温度		-40 °C ~ +80 °C
抗湿热性 (IEC 60068-1)		2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95 %)

重量 (g)

断路器

类型	iDPNa-K
1P+N	122

尺寸 (mm)





认证标志

GB14048.3 IEC 60947-3

隔离开关包含以下功能：

- 控制 (在带负荷的情况下分断和接通回路)
- 隔离功能
- OF iSW 附件：安装在隔离开关左部，指示隔离开关的合分状态，有一个常开或常闭触点。



32~125A iINT125隔离开关

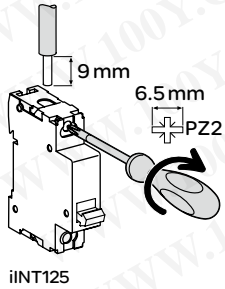
类型	额定电流 (A)	额定电压 (VAC)	订货号	宽度 (9mm的倍数)
1P				
	32	230	A9N15009	2
	40	230	A9N15024	
	63	230	A9N15013	
	80	230	A9N15017	
	100	230	A9N15090	
125	230	A9N15057		
2P				
	32	400	A9N15010	4
	40	400	A9N15020	
	63	400	A9N15014	
	80	400	A9N15018	
	100	400	A9N15091	
125	400	A9N15058		
3P				
	32	400	A9N15011	6
	40	400	A9N15023	
	63	400	A9N15015	
	80	400	A9N15021	
	100	400	A9N15092	
125	400	A9N15059		
4P				
	32	400	A9N15012	8
	40	400	A9N15019	
	63	400	A9N15016	
	80	400	A9N15022	
	100	400	A9N15093	
125	400	A9N15060		
频率	50/60 Hz			

电气附件

类型	额定电流 (A)	额定电压 (VAC)	订货号	宽度 (9mm的倍数)
OF iSW	3	415	A9A15096	2
	6	250		

机械附件

类型	订货号
挂锁附件 (用于Ø8的挂锁) —组2个	26970



接线

类型	螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
					硬线	软线或插 线端子
iINT	M7	3.5 Nm	4.5 Nm	3.5 Nm	≤50 mm ²	≤35 mm ²
OF iSW	-	-	1.2 Nm	-	10 mm ²	10 mm ²

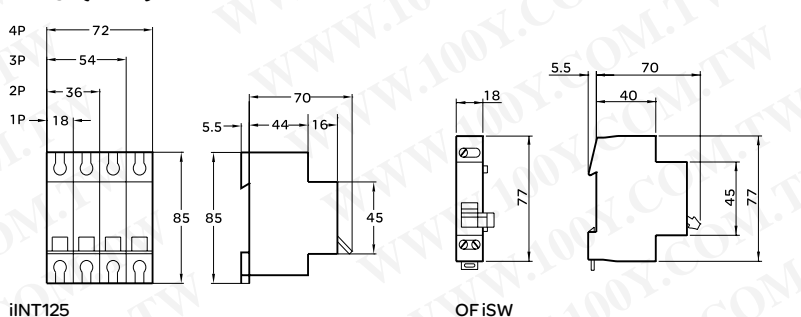
技术参数

主要特性			
额定绝缘电压 (Ui)	500 V		
防污等级	3		
额定冲击耐受电压 (Uimp)	6 kV		
额定短时耐受电流 (Icw)	20In: 1秒		
使用类别	AC22		
额定限制短路电流 (Inc)	6kA		
额定断路接通能力 (Icm)	4.2kA		
直流应用	48 V 1P; 110 V 2P		
其它特性			
防护等级	断路器本体	IP20	
	安装在配电箱内	IP40	
寿命 (O-C)	电气寿命 (AC1)	32 A	30,000 次
		40 A	20,000 次
		63 A	20,000 次
		80 A	10,000 次
		100 A	10,000 次
	125 A	2,500 次	
	机械寿命	50,000 次	
工作温度	-25°C ~ +60°C		
存储温度	-40°C ~ +70°C		
抗湿热性	2类 (温度55°C时, 相对湿度95%)		

重量 (g)

断路器	
类型	iINT125
1P	78
2P	162
3P	248
4P	333

尺寸 (mm)



灵敏度选择

漏电保护装置灵敏度的选择取决于受保护电路的类型以及所提供保护的类型。

- 对直接接触而产生的电击提供保护
- 对间接接触而产生的电击提供保护
- 对由于漏电而发生的火灾提供保护

以下表格提供以下的建议：

- 根据不同种类的漏电风险而必须考虑采用剩余电流动作保护的电气回路
- 根据不同应用场合而应该选用的剩余电流动作保护装置及灵敏度

保护类型	必须采用		推荐采用	灵敏度 ($I_{\Delta n}$)		
	国家标准	国际标准 IEC 60364		30 mA (*)	100 mA~3000 mA (取决于接地系统)	300 mA (或500 mA)
 <p>对直接接触而产生的电击提供保护</p>	依据国家相关标准的规定	<ul style="list-style-type: none"> ● 电源插座 ● 浴缸、淋浴、池塘或游泳池周边的电器 ● 便携式户外用电器 ● 展会照明 ● 室外照明 	● 室内照明	安装在终端配电箱内 <ul style="list-style-type: none"> ● 剩余电流动作保护附件对一个回路提供保护 ● 剩余电流动作保护断路器对一组回路提供保护 		
 <p>对间接接触而产生的电击提供保护</p>	依据国家相关标准的规定	除以下装置外的整个配电系统： <ul style="list-style-type: none"> ● 绝缘等级: Class II ● 在安全特低压下工作 (Class III) 	—	安装在终端配电箱内 <ul style="list-style-type: none"> ● 剩余电流动作保护断路器/装置安装在进线端 安装在副配电箱或主配电箱内 <ul style="list-style-type: none"> ● 剩余电流动作保护附件对一个回路提供保护 ● 剩余电流动作保护断路器对一组回路提供保护 ● 剩余电流动作保护断路器/装置安装在进线端 		
 <p>对由于漏电而发生的火灾提供保护</p>	依据国家相关标准的规定	<ul style="list-style-type: none"> ● 高风险场所 ○ 爆炸 (BE3) ○ 火灾 (BE2) ● 农业和园艺建筑 ● 展会设备 ● 临时户外娱乐设施 根据上述国际标准进行修改	<ul style="list-style-type: none"> ● 破旧建筑物或电气装置 ● 潮湿环境: 农业建筑物、公共泳池 ● 有化学药剂存在 		安装在终端配电箱内 <ul style="list-style-type: none"> ● 剩余电流动作保护断路器/装置安装在进线端 安装在副配电箱或主配电箱内 <ul style="list-style-type: none"> ● 剩余电流动作保护装置对通往高危区域的每一个回路提供保护 ● 剩余电流动作保护断路器对一组回路提供保护 ● 剩余电流动作保护断路器/装置安装在进线端 	


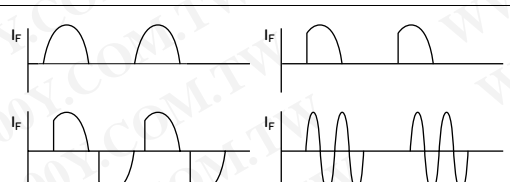
(*) 10mA的灵敏度在下面这种场合很有用：当某人承受非危险电流(10-30mA)而又不能脱困，如：医院病床的医疗设备。一般来说，这种高灵敏度装置很可靠，但是时常会因为设备自然漏电而发生脱扣。

选择性

灵敏度 (100mA及以上) 的剩余电流动作保护装置有选择型 (S) 和延时型 (R) 的型号可选。这一选择可确保当下级发生漏电故障时，只有发生故障的那部分全脱扣。下表显示 (绿色) 了那些上级/下级设备的选择性组合。

灵敏度 (mA) - 下级		灵敏度 (mA) - 下级												
		瞬时型						选择型 S					延时型 R	
		30	100	300	500	1000	3000	100	300	500	1000	3000	1000	3000
 瞬时型	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
 选择型 S	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
延时型 R	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

剩余电流类型选择参考 (AC&A型)

	AC型剩余电流保护器	A型剩余电流保护器
类型	电子或电磁式	电子式
脱扣电流	突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流	突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流和剩余脉动直流电流
剩余电流波形		
价格	适中	比AC型剩余电流保护器高20%左右
特点	剩余脉动直流电不能被检测到	结构和工艺比AC型复杂，集成电路也更加高级，可以覆盖AC型剩余电流保护器的所有功能
使用环境	没有或很少电子设备的负载	应用电子元件较多的电气设备：计算机(计算机房，大型办公室)，变频器(变频空调，变频洗衣机，变频电机调速器)，交流整流器(多日光灯的照明回路)，电子多功能烹饪台，照明调节器，办公设备(复印机、打印机)，逆变器，UPS，特殊医疗设备(X射线、CT、核磁共振)
特别要求	无	TN系统在1类和2类医疗场所内根据要求装用RCD时，只应选用A型或B型的RCD，这与可能产生的故障电流的特性有关(GB16985.24-710.413.1.3)

选型指南

类型		剩余电流动作附件	
		Vigi iC65	Vigi iDPN
			
产品标准		IEC/EN61009, GB16917	IEC/EN61009, GB16917
产品认证		CCC, CE	CCC
极数	1P+N	●	●
	2P	●	-
	3P	●	-
	4P	●	-
类型	AC	●	●
	A	●	●
电压 (V)	Ue	230/400	230
冲击耐受电压 (kV)	Uimp	6	4
绝缘电压 (V)	Ui	500	400
额定电流 (A)	In	≤25, ≤40, ≤63	≤25, ≤40
额定频率 (Hz)		50	50
额定分断能力 (A)	Icn	-	-
额定剩余分断和闭合能力 (A)	(IΔm)	-	-
曲线		-	-
灵敏度 (mA)	(IΔn) 10	-	●
	30	●	●
	100	●	-
	300	●	-
	100 [Ⓜ]	●	-
	300 [Ⓜ]	●	-
工作温度 (°C)		-25°C~+60°C	-25°C~+60°C

剩余电流动作保护装置			剩余电流动作开关
iDPNa Vigi	iDPNa Vigi+	iDPNN Vigi+	iID
			
IEC/EN61009, GB16917	IEC/EN61009, GB16917	IEC/EN61009, GB16917	IEC/EN 61008, GB16916
CCC	CCC	CCC	CCC, CE
●	●	●	-
-	-	-	●
-	-	-	-
-	-	-	●
●	●	●	●
-	-	-	-
230	230	230	230/400
4	4	4	6
400	230	230	500
6, 32	10~25	10~25	25~100
50	50	50	50
4500	4500	6000	-
-	-	-	1500
C	C	C	-
-	-	-	●
●	●	●	●
-	-	-	●
-	-	-	●
-	-	-	-
-	-	-	-
-25°C~+60°C	-25°C~+55°C	-25°C~+55°C	-25°C~+60°C



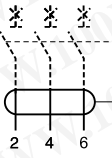
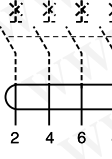
GB 16917
IEC/EN 61009-1



- 与 iC65/iDPNK2 断路器拼装使用，可实现：
 - 对直接接触提供人身保护 ($\leq 30\text{ mA}$)
 - 对间接触提供人身保护 ($\geq 100\text{ mA}$)
 - 对电气设备的绝缘故障提供保护：如电气火灾的预防 (300 mA)
- "G"提供工频过压保护功能， $280 \pm 5\% \text{ V AC}$

产品号

Vigi iC65 ELE 电子式剩余电流动作保护附件 (AC类)

类型	AC	Vigi iC65					宽度 (9mm的倍数)	
1P+N	灵敏度	30 mA	100 mA	300 mA	100 mA ^②	300 mA ^②		
	额定电流	$\leq 40\text{ A}$	A9V53640	-	-	-	4	
		$\leq 63\text{ A}$	A9V53663	-	-	-	4	
2P	灵敏度	30 mA	100 mA	300 mA	100 mA ^②	300 mA ^②		
	额定电流	40 A	A9V53240	A9V63240	A9V83240	-	A9V93240	4
		40 A (G)	A9V50240	-	-	-	-	4
		63 A	A9V53263	A9V63263	A9V83263	A9V73263	A9V93263	4
		63 A (G)	A9V50263	-	-	-	-	4
3P	灵敏度	30 mA	100 mA	300 mA	100 mA ^②	300 mA ^②		
	额定电流	40 A	A9V53340	A9V63340	A9V83340	-	A9V93340	7
		63 A	A9V53363	A9V63363	A9V83363	A9V73363	A9V93363	7
4P	灵敏度	30 mA	100 mA	300 mA	100 mA ^②	300 mA ^②		
	额定电流	40 A	A9V53440	A9V63440	A9V83440	-	A9V93440	7
		63 A	A9V53463	A9V63463	A9V83463	A9V73463	A9V93463	7
额定电压 (Ue)	230 - 240 V, 400 - 415 V							
工作频率	50 Hz							



认证标志



GB 16917
IEC/EN 61009-1

与 iC65 断路器拼装使用，可实现：

- 对直接接触提供人身保护 (≤ 30 mA)
- 对电子元件较多的电气设备的绝缘故障提供保护 (故障还有脉动直流分量)

产品号

Vigi iC65 ELE 电子式剩余电流动作保护附件 (A类)

类型 产品	A	宽度 (9mm的倍数)
1P+N	灵敏度 30 mA	
 2 4	额定电流 ≤ 40 A	A9V57640 4
	≤ 63 A	A9V57663 4
2P	灵敏度 30 mA	
 2 4	额定电流 40 A	A9V57240 4
	63 A	A9V57263 4
3P	灵敏度 30 mA	
 2 4 6	额定电流 40 A	A9V57340 7
	63 A	A9V57363 7
4P	灵敏度 30 mA	
 2 4 6 8	额定电流 40 A	A9V57440 7
	63 A	A9V57463 7
额定电压 (Ue)	230 - 240 V, 400 - 415 V	
工作频率	50 Hz	



GB 16917
IEC/EN 61009-1

- 与iC65断路器拼装使用, 可实现:
 - 对直接接触提供人身保护 ($\leq 30\text{ mA}$)
 - 对间接触提供人身保护 ($\geq 100\text{ mA}$)
 - 对电气设备的绝缘故障提供保护: 如电气火灾的预防 (300 mA)



产品号

Vigi iC65 ELM 电磁式剩余电流动作保护附件

类型	AC	Vigi iC65				宽度 (9mm的倍数)	
2P 	灵敏度	30 mA	100 mA	300 mA	300 mA ^②		
	额定电流	25 A	A9V52225	-	-	3	
		40 A	A9V52240	-	-	4	
		63 A	A9V52263	A9V62263	A9V82263	A9V92263	4
3P 	灵敏度	30 mA	100 mA	300 mA	300 mA ^②		
	额定电流	25 A	A9V52325	-	-	6	
		40 A	A9V52340	-	-	7	
		63 A	A9V52363	A9V62363	A9V82363	A9V92363	7
4P 	灵敏度	30 mA	100 mA	300 mA	300 mA ^②		
	额定电流	25 A	A9V52425	-	-	6	
		40 A	A9V52440	-	-	7	
		63 A	A9V52463	A9V62463	A9V82463	A9V92463	7
额定电压 (Ue)	230 - 240 V, 400 - 415 V						
工作频率	50 Hz						

技术参数

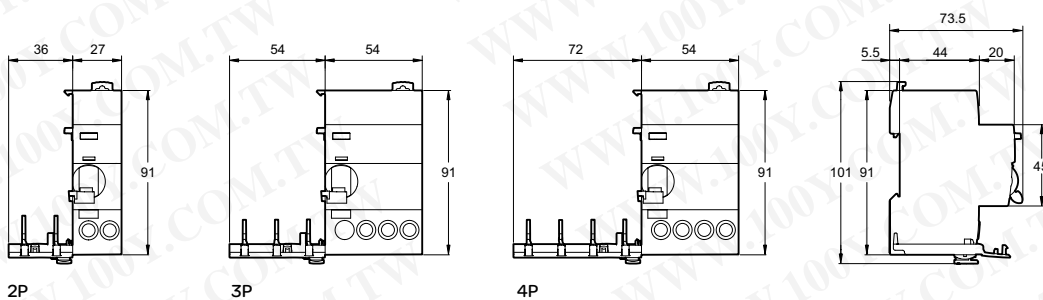
主要特性		
符合 IEC 60947-2		
额定绝缘电压 (Ui)		500 V AC
污染等级		3
耐冲击电压 (Uimp)		6 kV
符合 IEC/EN 61009-1		
不脱扣浪涌电流 (8/20 μs)	AC类, A类 (瞬动型)	250 Å
	AC类, A类 (选择型 ^①)	3 kÅ
其它参数		
防护等级	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
使用环境温度	AC类	-25°C~+60°C
	A类	-25°C~+60°C
储存环境温度		-40°C~+80°C

重量 (g)

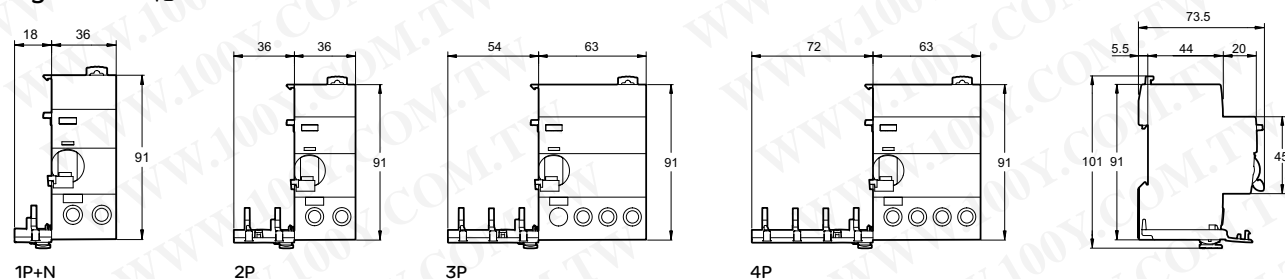
类型	剩余电流动作保护附件		
	Vigi iC65 ELE 40A / 63A	Vigi iC65 ELM	
		25A	40A / 63A
1P+N	146	-	-
2P	134	114	135~165
3P	194	168	190~225
4P	216	184	215~245

尺寸 (mm)

Vigi iC65 25 A



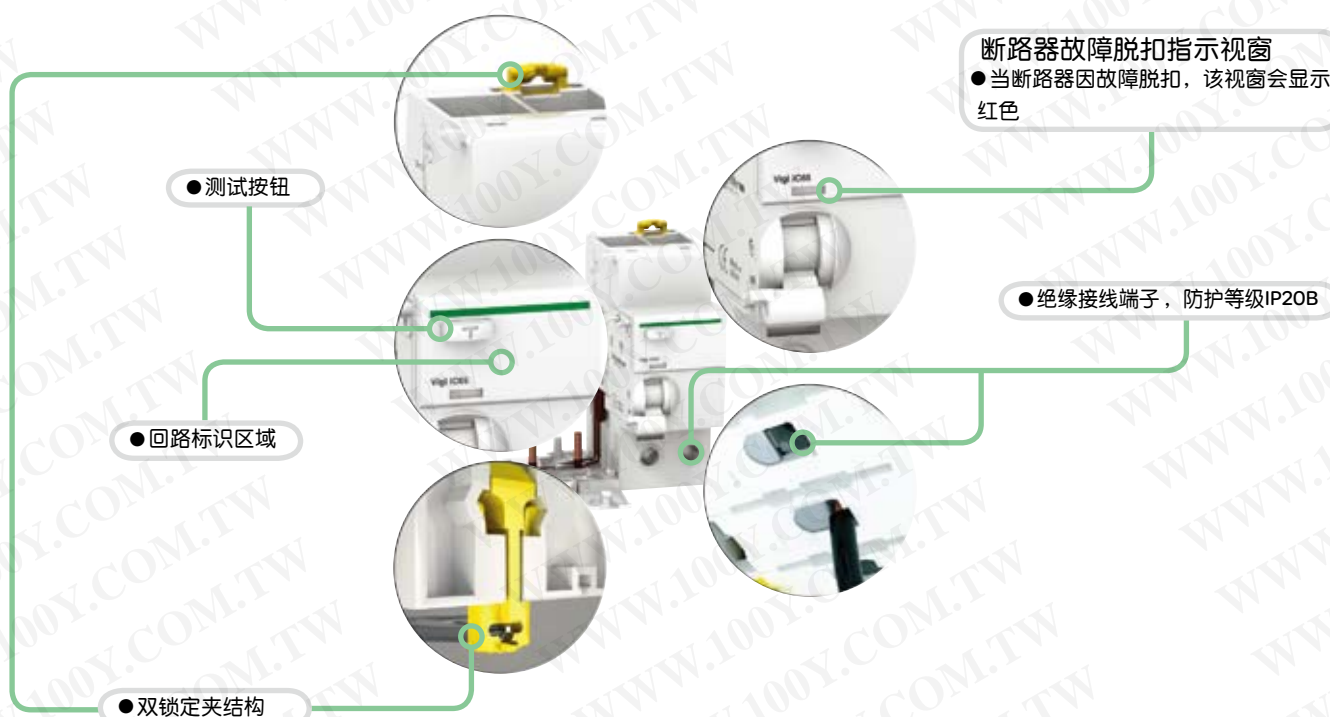
Vigi iC65 40 和 63 A





iC65 与 Vigi iC65 拼装指导

	Vigi iC65 25 A (ELM)	Vigi iC65 40 A	Vigi iC65 63 A
iC65 ≤ 25 A	●	●	●
iC65 ≤ 40 A	NO	●	●
iC65 ≤ 63 A	NO	NO	●





GB 16917
IEC/EN 61009-1

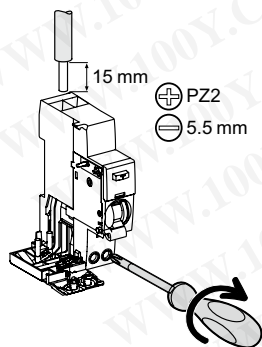
与iDPN断路器拼装使用，可实现：

- 对直接接触提供人身保护 (10-30 mA)
- 快速闭合
- 前面板有漏电故障显示
- “G” 提供工频过压保护功能， $280 \pm 5\%V_{AC}$



产品号

Vigi iDPN ELE 电子式剩余电流动作保护附件

类型		AC	A		宽度 (9mm的倍数)
产品		Vigi iDPN			
1P+N	灵敏度	30 mA	10 mA	30 mA	
	额定电流	A9Y53625	A9Y47625	A9Y57625	2
	≤25 A	-	-	A9Y50625	
	≤25 A (G)	A9Y53640	A9Y47640	A9Y57640	
	≤40 A	A9Y50640	-	-	
	≤40 A (G)				



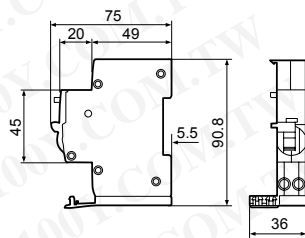
接线

额定电流	额定扭矩	铜线	
		硬线	软线或箔线端子
6~40 A	3.5Nm		
		1~16 mm ²	1~10 mm ²

重量 (g)

剩余电流动作保护附件	
类型	Vigi iDPN
1P+N	81

尺寸





认证标志

GB16917.1
IEC 61009-1

iDPNa Vigi+ 电子式剩余电流动作保护断路器可实现对终端配电线路的综合保护。它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。它可实现：

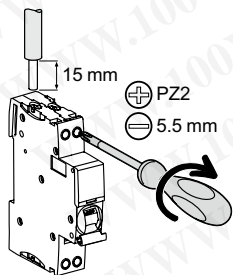
- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能
- 对间接接触提供人身保护
- 对直接接触提供补充人身保护
- 对电气设备的绝缘故障提供保护

- 快速闭合功能



产品号

iDPNa Vigi+		AC	宽度 (9mm的倍数)
1P+N C曲线	额定剩余电流	30 mA	2
	额定电流	A9D91610	
	10 A	A9D91616	
	16 A	A9D91620	
	20 A	A9D91625	
25 A			
额定电压 (Ue)		230 V AC	
工作频率		50 Hz	



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	接线 硬线
上端 M4.2	2.5 Nm	3 Nm	1.8 Nm	16 mm ² 及以下导线
下端 M4	2 Nm	3 Nm	1.2 Nm	10 mm ² 及以下导线

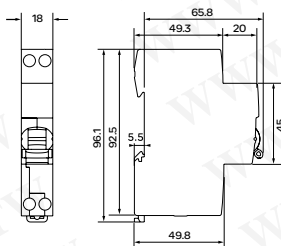
技术参数

主要特性		
GB16917.1/IEC 61009-1		
额定剩余动作电流		30 mA
基准整定温度		30 °C
脱扣特性		C型, 瞬时脱扣范围(5~10)I _n
分断能力(I _{cn})		4,500 A
其它参数		
防护等级	断路器本体	IP20
	置于配电箱内	IP40
寿命(O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
额定绝缘电压(U _i)		400 V
额定冲击耐受电压(U _{imp})		4 kV
使用环境温度		-25 °C~+55 °C
存储温度		-30 °C~+70 °C
不脱扣浪涌电流(8/20μs)		250 A
限流等级		3
绝缘等级		2
抗湿热性		2类(温度55 °C时, 相对湿度95%)

重量(g)

剩余电流动作保护断路器	
类型	iDPNa Vigi+
1P+N	136

尺寸





认证标志

GB16917.1
 IEC 61009-1

iDPNN Vigi+ 电子式剩余电流动作保护断路器可实现对终端配电线路的综合保护。它可同时切断相线与中性线，但中性线不提供保护功能。它可实现：

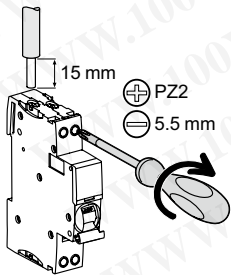
- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能
- 对间接接触提供人身保护
- 对直接接触提供补充人身保护
- 对电气设备的绝缘故障提供保护

● 快速闭合功能



产品号

iDPNN Vigi+		AC	宽度 (9mm的倍数)
1P+N C曲线	额定剩余电流	30 mA	2
	额定电流	A9D95610	
	10 A	A9D95616	
	16 A	A9D95620	
	20 A	A9D95625	
25 A			
额定电压 (Ue)		230 V AC	
工作频率		50 Hz	



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	接线 硬线
上端 M4.2	2.5 Nm	3 Nm	1.8 Nm	16 mm ² 及以下导线
下端 M4	2 Nm	3 Nm	1.2 Nm	10 mm ² 及以下导线

技术参数

主要特性

GB16917.1/IEC 61009-1

额定剩余动作电流	30 mA
基准整定温度	30 °C
脱扣特性	C型, 瞬时脱扣范围(5~10)I _n
分断能力(I _{cn})	6,000 A

其它参数

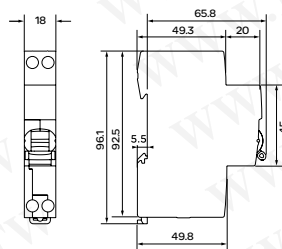
防护等级	断路器本体	IP20
	置于配电箱内	IP40
寿命(O-C)	电气寿命	10,000 次
	机械寿命	20,000 次
额定绝缘电压(U _i)		400 V
额定冲击耐受电压(U _{imp})		4 kV
使用环境温度		-25 °C~+55 °C
存储温度		-30 °C~+70 °C
不脱扣浪涌电流(8/20μs)		250 A
限流等级		3
绝缘等级		2
抗湿热性		2类(温度55 °C时, 相对湿度95%)

重量(g)

剩余电流动作保护断路器

类型	iDPNN Vigi+
1P+N	136

尺寸





认证标志

GB16917.1
IEC 61009-1

iDPNa Vigi 电子式剩余电流动作保护断路器可实现对终端配电线路的综合保护。它可同时切断相线与中性线, 但中性线不提供保护功能。它可实现:

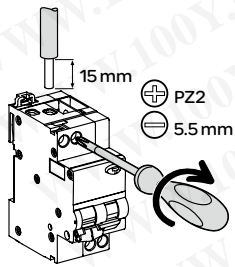
- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能
- 对间接接触提供人身保护
- 对直接接触提供补充人身保护
- 对电气设备的绝缘故障提供保护

- 快速闭合功能
- 故障断开的明确指示
- 正面有剩余电流故障指示视窗



产品号

iDPNa Vigi		AC	宽度 (9mm的倍数)
1P+N	C曲线	额定剩余电流 30 mA	4
		额定电流 6 A	
		32 A	A9D90632
额定电压 (Ue)		230 V AC	
工作频率		50 Hz	



接线

螺丝尺寸	额定扭矩	极限扭矩	国家标准 额定扭矩	铜线	
				硬线	软线或箍线端子
M4.2	2Nm	3.5Nm	1.2Nm	1~16 mm ²	1~10 mm ²

技术参数

主要特性

GB16917.1/IEC 61009-1

额定剩余动作电流	30 mA
基准整定温度	30°C
脱扣特性	C型, 瞬时脱扣范围(5~10)In
分断能力(Icn)	4,500 A

其它参数

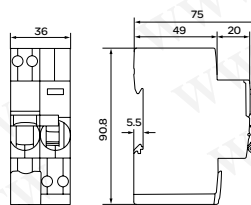
防护等级	断路器本体	IP20	
	置于配电箱内	IP40	
寿命(O-C)	电气寿命	6 A	20,000 次
		32 A	10,000 次
	机械寿命		20,000 次
额定绝缘电压(Ui)		400 V	
额定冲击耐受电压(Uimp)		4 kV	
使用环境温度		-25°C~+60°C	
存储温度		-40°C~+80°C	
不脱扣浪涌电流(8/20μs)		250 A	
限流等级		3	
绝缘等级		2	
抗湿热性		2类(温度55°C时, 相对湿度95%)	

重量(g)

剩余电流动作保护断路器

类型	iDPNa Vigi
1P+N	203

尺寸





GB 16916
IEC/EN 61008-1

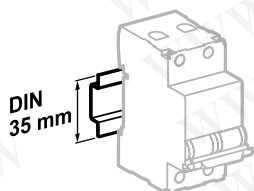
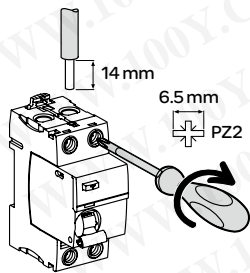
iID 剩余电流动作开关具有以下功能:

- 对直接接触提供人身保护 (≤ 30 mA),
- 对间接接触提供人身保护 (≥ 100 mA),
- 对电气设备的绝缘故障提供保护: 如电气火灾的预防 (300 mA)。

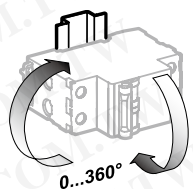


产品号

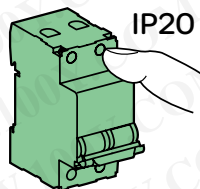
iID 剩余电流动作开关							
类型	AC					宽度 (9 mm的倍数)	
产品	iID	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA		
2P 	额定剩余动作电流	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA		
	额定电流	25 A	A9R42225	A9R52225	-	-	4
		40 A	-	A9R52240	A9R62240	A9R82240	
		63 A	-	A9R52263	A9R62263	A9R82263	
		80 A	-	A9R52280	-	A9R82280	
		100 A	-	A9R52291	-	A9R82291	
4P 	灵敏度	10 mA	30 mA	100 mA	300 mA		
	额定电流	25 A	-	A9R52425	-	-	8
		40 A	-	A9R52440	A9R62440	A9R82440	
		63 A	-	A9R52463	A9R62463	A9R82463	
		80 A	-	A9R52480	-	A9R82480	
		100 A	-	A9R52491	-	A9R82491	
额定电压 (Ue)	2P	230 - 240 V					
	4P	400 - 415 V					
工作频率	50 Hz						



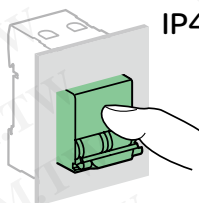
安装在 35 mm DIN 导轨上



可灵活适应不同的安装方向



IP20



IP40

连接

类型	额定扭矩	铜线	
		硬线	软线或插线端子
iID	3.5 Nm	1~35 mm ²	1~25 mm ²

技术参数

主要特性

根据 IEC 60947

额定绝缘电压 (U _i)	500 V
防污等级	3
冲击耐受电压 (U _{imp})	6 kV

根据 IEC/EN 61008-1

额定接通和分断能力 (I _m /I _{Δm})	1500 A	
不脱扣浪涌电流 (8/20 μs)	AC 类 (非选择型) 回	250 A
	AC 类 (选择型) 回	3 kA

其它特性

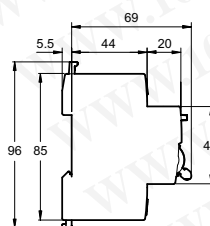
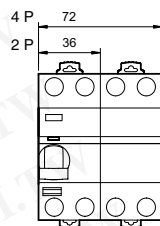
额定限制短路电流 (I _{nc} /I _{Δc})	配合 iC65N/H/L 使用	与其配合的 iC65 分断能力相同	
	配合保险丝使用	10,000 A	
防护等级	断路器本体	IP20	
	安装在配电箱内	IP40 绝缘等级 II	
寿命 (O-C)	电气寿命 (AC1)	16~63 A	15,000 次
		80~100 A	10,000 次
	机械寿命	20,000 次	
工作温度	AC 类	-25°C~+60°C	
存储温度		-40°C~+85°C	

重量 (g)

剩余电流动作开关

类型	iID
2P	210
4P	370

尺寸 (mm)





Vigi iC65

- 1 Vigi iC65 剩余电流动作保护装置

电气附件

脱扣附件

- 2 iMN 欠压脱扣单元
- 3 iMX/iMX+OF 分励脱扣单元

远程指示附件

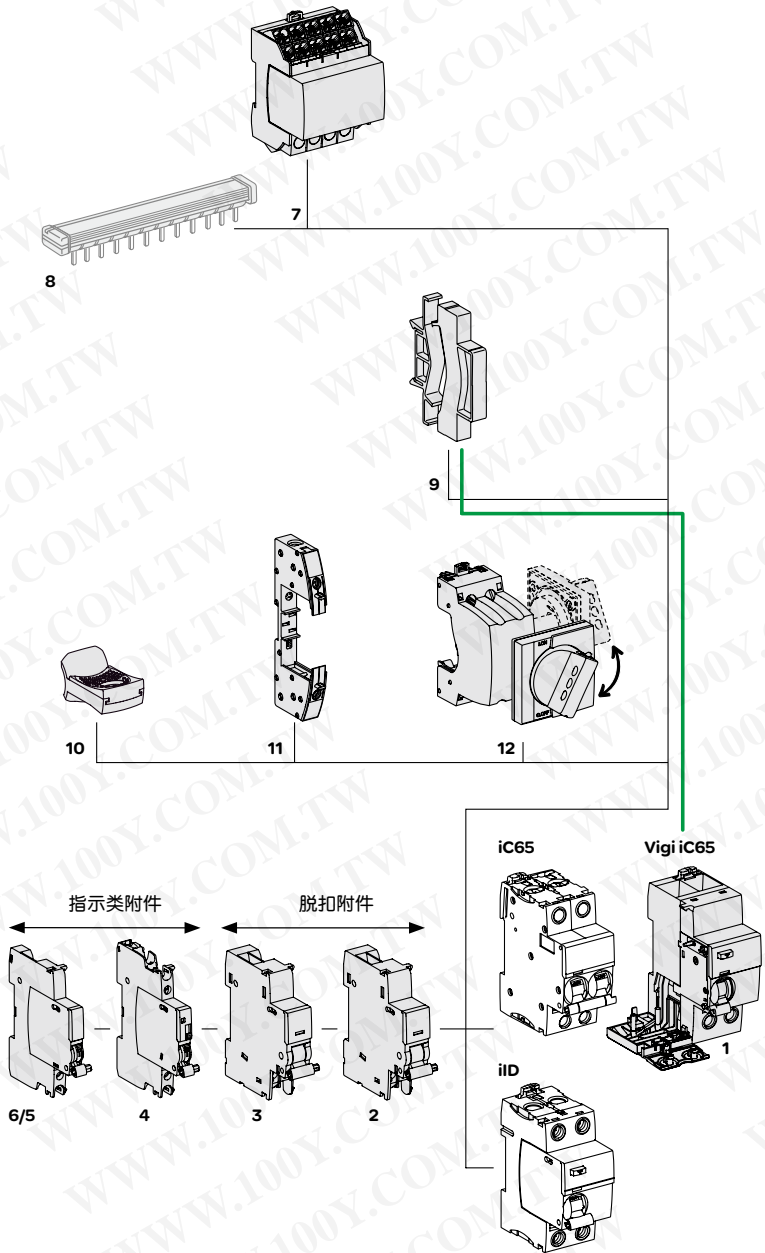
- 4 iSD 报警接点
- 5 iOF 状态指示接点
- 6 iOF/SD+OF 双重切换接点 (OF+SD或OF+OF组合开关)

接线附件

- 7 分线模块 Distribloc
- 8 母排

装配附件

- 9 9mm 间隔件
- 10 挂锁装置
- 11 插拔式底座
- 12 旋转手柄
黑色手柄
红色手柄
手柄底座



脱扣附件必须安装在指示附件的右侧。

- 以下附件适用于iC65和iID系列断路器及RCA远程控制附件、ARA自动重合附件，能提供分励脱扣与远程指示断路器状态(分断/闭合/故障脱扣)的功能
- 无需工具，直接装在断路器左侧即可
- iOF/SD+OF通过一个选择开关，可以在OF+SD与OF+OF两种功能间进行切换

IEC/EN 60947-1

- 脱扣附件:
 - iMN: 欠压脱扣单元
 - iMNs: 欠压延时脱扣单元
 - iMSU: 过压脱扣单元
 - iMX: 分励脱扣
 - iMX+OF: 分励脱扣+状态指示

IEC/EN 60947-5-1


- 指示附件:
 - iOF: 状态指示接点(分断/闭合)
 - iSD: 报警接点
 - iOF/SD+OF: 双重切换接点



		脱扣附件			
附件		iMN	iMNs	iMSU	
类型		欠压脱扣单元		过压脱扣单元	
		欠压脱扣单元	延时欠压脱扣单元		
					
功能		<ul style="list-style-type: none"> 当电源电压下降时 (35% - 70%Un), 使断路器脱扣; 当电源未恢复正常时, 防止断路器重新接通 		<ul style="list-style-type: none"> 监控相线与中性线间的电压, 当电压升高时 (如中性线断开), 触发与之拼装的断路器脱扣 	
接线图					
应用		<ul style="list-style-type: none"> 使用操作手柄可实现紧急分断 防止机器在无控制信号下重新启动, 保证安全 		<ul style="list-style-type: none"> 监控相线与中性线间的电压, 当电压升高时 (如中性线断开), 触发与之拼装的断路器脱扣 	
产品号		A9A26960	A9A26961	A9A26963	A9A26979
技术参数					
电压 (Ue)	V AC	220...240	48	220...240	230
	V DC	-	48	-	-
频率	Hz	50/60		50/60	50/60
红色机械指示		前面板		前面板	前面板
测试功能		-		-	-
宽度 (9mm的倍数)		2		2	2
工作电流		-		-	-
触点数		-		-	-
工作温度	°C	-35...+70		-35...+70	-35...+70
存储温度	°C	-40...+85		-40...+85	-40...+85

						指示					
iMX			iMX+OF			iOF		iSD		iOF/SD+OF	
分励脱扣单元						状态指示接口		报警接口		双重切换接口	
<ul style="list-style-type: none"> 当得到信号后，触发与之拼装的断路器脱扣 			<ul style="list-style-type: none"> 包括一个状态指示接口来指示断路器的合/分状态 			<ul style="list-style-type: none"> 指示断路器的合、分状态 		<ul style="list-style-type: none"> 断路器故障脱扣时发出信号 前面板上有机械指示，可指示故障脱扣 		<ul style="list-style-type: none"> 通过一个选择开关，可以在OF+SD与OF+OF两种功能间进行切换 	
<ul style="list-style-type: none"> 使用操作手柄可实现紧急分断 			<ul style="list-style-type: none"> 使用操作手柄可实现紧急分断 远程指示断路器状态 			<ul style="list-style-type: none"> 远程指示断路器状态 		<ul style="list-style-type: none"> 故障脱扣时发出信号 		<ul style="list-style-type: none"> 通过OF指示断路器“分”或“合”状态和故障脱扣 	
A9A26476 A9A26477 A9A26478			A9A26946 A9A26947 A9A26948			A9A26924		A9A26927		A9A26929	
100...415	48	12...24	100...415	48	12...24	240...415	240...415	240...415	240...415	240...415	240...415
110...130	48	12...24	110...130	48	12...24	24...130	24...130	24...130	24...130	24...130	24...130
50/60			50/60			50/60		50/60		50/60	
前面板			前面板			前面板		前面板		前面板	
-			-			在手柄上		在手柄上		在手柄上	
2			2			1		1		1	
-			12...24 VDC 6 A			24 VDC 6 A		24 VDC 6 A		24 VDC 6 A	
-			48 VDC 2 A			48 VDC 2 A		48 VDC 2 A		48 VDC 2 A	
-			110...130 VDC 1 A			60 VDC 1.5 A		60 VDC 1.5 A		60 VDC 1.5 A	
-			12...24 V AC 6 A			130 VDC 1 A		130 VDC 1 A		130 VDC 1 A	
-			48 V AC 2 A			240 V AC 6 A		240 V AC 6 A		240 V AC 6 A	
-			100...240 V AC 6 A			415 V AC 3 A		415 V AC 3 A		415 V AC 3 A	
-			400 V AC 3 A								
-			1NO/NC			1NO/NC		1NO/NC		1NO/NC	
-35...+70			-35...+70			-35...+70		-35...+70		-35...+70	
-40...+85			-40...+85			-40...+85		-40...+85		-40...+85	

组合表

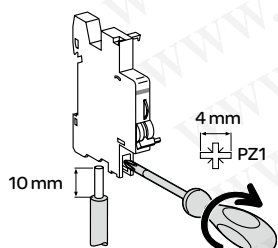
电气附件			远程控制		
指示附件		脱扣附件	ARA自动重合闸或RCA远程 程控制	iC65/iID	Vigi
位置		最大拼装数量			
左	右				
1iOF/SD+OF	+ 1iOF/SD+OF	+ 1(iMX 或 iMN 或 iMSU)	-		
1iOF	+ 1(iSD 或 iOF 或 iOF/SD+OF)	+ 2(iMX 或 iMN 或 iMSU)			
	+ 1	+ 3x iMSU			
	+ 1(iSD 或 iOF 或 iOF/SD+OF)	+ 1(iMX 或 iMN 或 iMSU)			-
1iOF	+ 1(iSD 或 iOF 或 iOF/SD+OF)	+ 1(iMX 或 iMN 或 iMSU)			
	+ 1				-
1iOF	+ 1(iSD 或 iOF 或 iOF/SD+OF)	+ 1(iMX 或 iMN 或 iMSU)			
	+ 1				

其他可能的连接请参考技术手册。



必须先安装脱扣附件。
指示附件中必须先安装SD。

接线



类型	额定扭矩	铜线		多电缆端子	
		硬线	软线	硬线	带箍线端子
指示附件	1Nm	1~4 mm ²	0.5~2.5 mm ²	2x 2.5 mm ²	2x 1.5 mm ²
脱扣附件	1Nm	1~6 mm ²	0.5~4 mm ²	2x 2.5 mm ²	2x 2.5 mm ²

安装								
附件	旋转手柄	插拔式底座			挂锁附件			
								
功能	<p>正面或侧面安装</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 防护等级: IP55 ● 安装: <ul style="list-style-type: none"> ○ 手柄底座安装在设备上 ○ 手柄安装在配电箱的正面或侧面 ● 当手柄处于“ON”位时, 可以防止配电箱门被打开 ● 手柄可以被锁定 ● 挂锁直径: 3-6 mm (需另行购买) 			<p>可快速更换或拆装断路器而无需重新接线</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 防护等级: IP20 ● 包括: <ul style="list-style-type: none"> ○ 可以卡装在导轨上的底座 ○ 安装在元件进出线侧的导电齿 ● 连接: 可以连接35 mm²硬线或25 mm²软线 ● 安装: <ul style="list-style-type: none"> ● 可用在普通配电箱中 ● 用于水平导轨 ● 高度178mm ● 不可与Vigi iC65和电气附件配合使用 			<p>允许断路器被锁定在“断开”或“闭合”位置</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 挂锁直径: 3-6 mm ● 可封装(最大直径: 1.2 mm) ● 即使锁定在“闭合”位, 断路器在发生故障时可脱扣 ● 符合 IEC/EN 60947-2 	
产品号	A9A27005 黑色手柄	A9A27006 红色手柄	A9A27008 手柄底座	A9A27003 (单极)		A9A26970		
每包数量	1	1	1	1		10		
适用于								
iC65	● 2P, 3P, 4P			●		●		
iC65 + Vigi iC65	● 2P, 3P, 4P			-		●		
iID	-			● ≤63 A		●		



1P+N



3P+N

最大放电电流 (Imax) / 标称放电电流 (In)	保护类型	类型						
		进线	1P+N	3P+N	1P	2P	3P	4P
120 kA / 60 kA	iPR120r	-	-	-	A9L916870	A9L916870 x2	A9L916870 x3	A9L916870 x4
80 kA / 40 kA	iPR80r	A9L916865/ A9L916864	A9L916865 x3 A9L916864	A9L916865	A9L916865 x2	A9L916865 x3	A9L916865 x4	
65 kA / 35 kA	iPR65r	-	-	A9L916800	-	-	-	
		A9L916802	-	-	-	-	-	
		-	-	-	A9L916803	-	-	
		-	-	-	-	A9L916804	-	
		-	A9L916806	-	-	-	-	
40 kA / 20 kA	iPR40r/40	-	-	A9L916808/ A9L916809	-	-	-	
		A9L916812/ A9L916813	-	-	-	-	-	
		-	-	-	A9L916814/ A9L916815	-	-	
		-	-	-	-	A9L916816/ A9L916817	-	
		-	A9L916820/ A9L916821	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	A9L916822/ A9L916823	
20 kA / 10 kA	iPR20r/20	-	-	A9L916844/ A9L916824	-	-	-	
		A9L916825/ A9L916826	-	-	-	-	-	
		-	-	-	A9L916847/ A9L916827	-	-	
		-	-	-	-	A9L916848/ A9L916828	-	
		-	A9L916850/ A9L916830	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	A9L916851/ A9L916831	
10 kA / 5 kA	iPR10	-	-	A9L916832	-	-	-	
		A9L916834	-	-	-	-	-	
		-	-	-	A9L916835	-	-	
		-	-	-	-	A9L916836	-	
		-	A9L916838	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	A9L916839	

	接地系统	电涌保护器	宽度(9mm的倍数)	Up - (kV)			Un - (V)	Uc - (V)		
				共模		差模		共模		差模
				L-N/±	N/±			L/N	L-N/±	
iPR120r										
	TT & TN	iPR120r 1P	4 (A9L916870)	2.1		2.1	230/400	340	340	-
iPR80r										
	TT & TN	iPR80r / iPR80Gn	4 (A9L916865) 2 (A9L916864)	≤ 2.0	≤ 1.0	≤ 2.0	230/400	340	340	-
iPR65r										
	TT & TN	iPR65r 1P	2	≤ 2.0	-	-	230	340	-	340
	TT & TN-S	iPR65r 1P+N	4	≤ 2.1	≤ 1.0	≤ 2.0		440	260	340
	TN	iPR65r 2P		≤ 2.0	-	-	230/400	340	-	-
	TN-C	iPR65r 3P	6	≤ 2.0	-	-		440	260	340
	TT & TN-S	iPR65r 3P+N	8	≤ 2.1	≤ 1.0	≤ 2.0	340	440	260	340
	TN-S	iPR65r 4P		≤ 2.0	-	-		340	-	-
iPR40r/40										
	TT & TN	iPR40r/40 1P	2	≤ 1.5	-	-	230	340	-	340
	TT & TN-S	iPR40r/40 1P+N	4	≤ 1.6	≤ 1.0	≤ 1.5		440	260	340
	TN	iPR40r/40 2P		≤ 1.5	-	-	230/400	340	-	-
	TN-C	iPR40r/40 3P	6	≤ 1.5	-	-		440	260	340
	TT & TN-S	iPR40r/40 3P+N	8	≤ 1.6	≤ 1.0	≤ 1.5	340	440	260	340
	TN-S	iPR40r/40 4P		≤ 1.5	-	-		340	-	-
iPR20r/20										
	TT & TN	iPR20r/20 1P	2	≤ 1.2	-	-	230	340	-	340
	TT & TN-S	iPR20r/20 1P+N	4	≤ 1.3	≤ 1.0	≤ 1.2		440	260	340
	TN	iPR20r/20 2P		≤ 1.2	-	-	230/400	340	-	-
	TN-C	iPR20r/20 3P	6	≤ 1.2	-	-		440	260	340
	TT & TN-S	iPR20r/20 3P+N	8	≤ 1.3	≤ 1.5	≤ 1.2	340	440	260	340
	TN-S	iPR20r/20 4P		≤ 1.2	-	-		340	-	-
iPR10										
	TT & TN	iPR10 1P	2	≤ 1	-	-	230	340	-	340
	TT & TN-S	iPR10 1P+N	4	≤ 1.1	≤ 1	≤ 1		440	260	340
	TN	iPR10 2P		≤ 1	-	-	230/400	340	-	-
	TN-C	iPR10 3P	6	≤ 1	-	-		440	260	340
	TT & TN-S	iPR10 3P+N	8	≤ 1.1	≤ 1	≤ 1	340	440	260	340
	TN-S	iPR10 4P		≤ 1.2	-	-		340	-	-

共模(相线到地线和中性线到地线)。差模(相线到中性线, 中性线到地线)。



1P+N



3P+N

新一代可插拔电涌保护器，标称放电电流更大，运行电压更高，适用于 TN-C、TN-S 和 TT 系统，响应时间快、电压保护水平更好。

最大持续运行电压 U_c 取决于：

- 接地系统
- 保护方式：共模(L/PE)/差模(L/N)

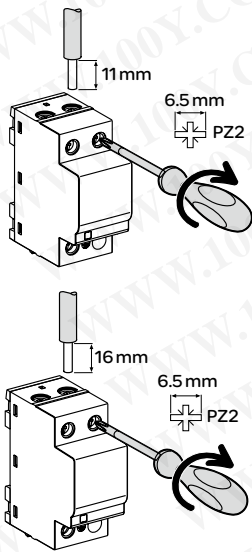
用途

- 进线保护
 - iPR120r / iPR80r / iPR65r 用于主进线柜保护
- 二级保护
 - iPR65r / iPR40 用于负载的二级保护，与进线端电涌保护器按级联配合
- 三级保护
 - iPR20 / iPR10 用于设备端的保护，与前级保护实现配合

电涌保护器与后备保护断路器匹配

电涌保护器类型	连接的断路器
iPR120r	C120H 80A / NG125H 80A
iPR80r	C120H 63A / NG125H 63A
iPR65r	iC65H 50A / NG125 50A
iPR40r/40	iC65H 40A / NG125 40A
iPR20r/20	iC65N 25A / C65H 25A
iPR10	iC65N 20A / C65N 20A

类型	名称	Un (V)	Uc (V)			Up (kV)	宽度 (9mm 倍数)	产品号
			L-N	L-PE	N-PE			
可更换部分	iD120-340	230	340	340		2.1	4	A9L916867
	iD80-340	230	340	440		2.0	4	A9L916862
	iD80Gn	230			260	1.5	2	A9L916863
	iD65-340	230	340	440		2.0/2.1	2	A9L916840
	iDGn	230			260	1.5	2	A9L916842
	iD40-340	230/400	340	440		1.5	2	A9L916843
	iD20-340	230/400	340	440		1.2	2	A9L916846
	iD10-340	230/400	340	440		1.0	2	A9L916849



安装

类型		安装扭矩	铜线	
			硬线	软线或箍线端子方式
iPR 10/20	Ph/N	3.5 Nm	16 mm ² 最大	10 mm ² 最大
	⊥	3.5 Nm	25 mm ² 最大	16 mm ² 最大
iPR 40/65 /80/120	Ph/N	3.5 Nm	25 mm ² 最大	16 mm ² 最大
	⊥	3.5 Nm	50 mm ² 最大	35 mm ² 最大

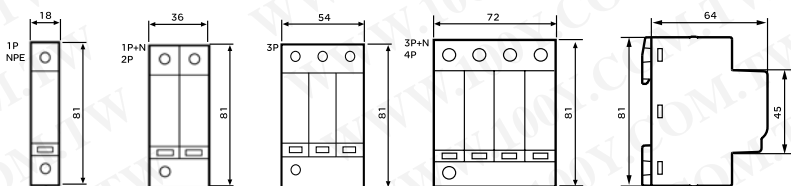
技术参数

工作频率		50/60 Hz
持续工作漏电流 (I _c)		1P/2P/3P/4P: < 800 μA
		1P+N/3P+N/N-PE: 0 μA
响应时间		< 25 ns
通过机械指示窗口显示工作状态	白色	正常工作状态
	红色	内部已损坏, 需要更换
工作温度		-20°C ~ +60°C
存储温度		-40°C ~ +70°C
接线能力	相线	软线: 2.5 ... 25 mm ² 硬线: 2.5 ... 35 mm ²
	接地线	软线或硬线: ≥ 10 mm ²
螺钉	标称扭矩 (Nm)	3.5
	最大扭矩 (Nm)	5
防护等级		接线端子 IP20 前面板 IP40
远程指示 (遥信) 功能		11 公共端, 12 常闭, 14 常开
		最大开关电流: 2 A
		工作电压: AC 250V, DC 220V
		开关容量: 62.5 VA
符合标准		IEC61643-11/II 级测试和 GB18802.1

重量 (g)

电涌保护器	
类型	iPR
1P	142
1P+N	234
2P	275
3P	402
3P+N	496
4P	532

尺寸 (mm)



新一代固定式电涌保护器，标称放电电流更大，运行电压更高，适用于 TN-C、TN-S 和 TT 系统，响应时间快、电压保护水平更好。创新地采用电子式报警。

用途

- 进线保护
 - iST 65r 用于高危害场合
 - iST 40 用于低危害场合
- 二级保护
 - iST 20 用于负载的二级保护，与进线端电涌保护器按级联配合
- 中对地保护
 - iST G 用于中性线对地线间保护



1P+N



3P+N

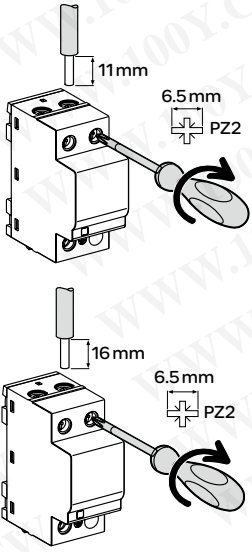
最大放电电流 (Imax)/ 标称放电电流 (In)	保护 类型	类型						
		进线	1P+N	3P+N	1P	2P	3P	4P
65kA/(35/40kA)								
	iST65	-	-	-	A9L916600	-	-	-
	iST65	-	-	-	-	A9L916603	-	-
	iST65	-	-	-	-	-	A9L916604	-
	iST65r/65	-	-	A9L916605/ A9L916606	-	-	-	-
	iST65r/65	-	-	-	-	-	-	A9L916607/ A9L916608
40 kA / 20 kA								
	iST40	-	-	-	A9L916609	-	-	-
	iST40	A9L916611	-	-	-	-	-	-
	iST40	-	-	-	-	A9L916612	-	-
	iST40	-	-	-	-	-	A9L916613	-
	iST40r/40	-	-	A9L916614/ A9L916615	-	-	-	-
	iST40r/40	-	-	-	-	-	-	A9L916616/ A9L916617
20 kA / 10 kA								
	iST20	-	-	-	A9L916618	-	-	-
	iST20	A9L916620	-	-	-	-	-	-
	iST20	-	-	-	-	A9L916621	-	-
	iST20	-	-	-	-	-	A9L916622	-
	iST20r/20	-	-	A9L916623/ A9L916625	-	-	-	-
	iST20	-	-	-	-	-	-	A9L916624

电涌保护器与后备保护断路器匹配

电涌保护器类型	连接的断路器
iST65r/65	iC65H 50A / NG125 50A
iST40r/40	iC65H 40A / NG125 40A
iST20r/20	iC65N 25A / C65H 25A

	接地系统	电涌保护器	宽度(9mm的倍数)	Up - (kV)			Un - (V)	Uc - (V)		
				共模		差模		共模		差模
				L-N/±	N/±			L/N	L-N/±	
iST65r/65										
	TT & TN	iST65 1P	2	≤ 1.8	-	≤ 1.8	230	340	-	340
	TN	iST65 2P	4	≤ 1.8	-	≤ 1.8		340	-	-
	TN-C	iST65 3P	6	≤ 1.8	-	≤ 1.8	230/400	340	-	-
	TT & TN-S	iST65r/65 3P+N	8	≤ 1.9	≤ 1.0	≤ 1.8		440	260	340
	TN-S	iST65r/65 4P		≤ 1.8	-	≤ 1.8		340	-	-
iST40r/40										
	TT & TN	iST40 1P	2	≤ 1.5	-	≤ 1.5	230	340	-	340
	TT & TN-S	iST40 1P+N	4	≤ 1.7	≤ 1.0	≤ 1.5		440	260	340
	TN	iST40 2P		≤ 1.5	-	≤ 1.5	230/400	340	-	-
	TN-C	iST40 3P	6	≤ 1.5	-	≤ 1.5		340	-	-
	TT & TN-S	iST40r/40 3P+N	8	≤ 1.7	≤ 1.0	≤ 1.5		440	260	340
	TN-S	iST40r/40 4P		≤ 1.5	-	≤ 1.5	340	-	-	
iST20										
	TT & TN	iST20 1P	2	≤ 1.2	-	≤ 1.2	230	340	-	340
	TT & TN-S	iST20 1P+N	4	≤ 1.3	≤ 1.0	≤ 1.2		440	260	340
	TN	iST20 2P		≤ 1.2	-	≤ 1.2	230/400	340	-	-
	TN-C	iST20 3P	6	≤ 1.2	-	≤ 1.2		340	-	-
	TT & TN-S	iST20r/20 3P+N	8	≤ 1.3	≤ 1.0	≤ 1.2		440	260	340
	TN-S	iST20 4P		≤ 1.2	-	≤ 1.2	340	-	-	

共模(相线到地线和中性线到地线)。差模(相线到中性线, 中性线到地线)。



安装

类型		安装扭矩	铜线	
			硬线	软线或箔线端子方式
iST 20	Ph/N	3.5 Nm	16 mm ² 最大	10 mm ² 最大
	⊥	3.5 Nm	25 mm ² 最大	16 mm ² 最大
iST 40/65	Ph/N	3.5 Nm	25 mm ² 最大	16 mm ² 最大
	⊥	3.5 Nm	50 mm ² 最大	35 mm ² 最大

技术参数

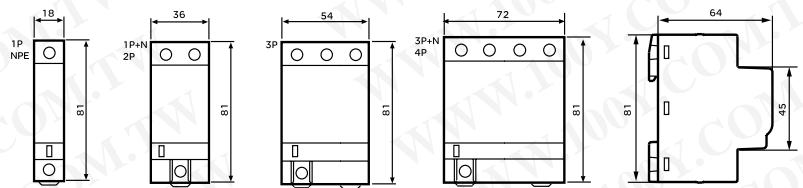
工作频率		50/60 Hz
持续工作漏电流 (I _c)		1P/2P/3P/4P: < 800 μA 1P+N/3P+N/N-PE: 0 μA
响应时间		< 25 ns
寿命指示: 通过绿色/红色机械指示灯	绿色 红色	正常工作状态 内部已损坏, 需要更换
寿命远程指示		遥信端子, NC 250 V / 0.25 A
工作温度		-20°C ~ +60°C
存储温度		-40°C ~ +70°C
接线能力	相线	软线: 2.5 ... 25 mm ² 硬线: 2.5 ... 35 mm ²
	接地线	软线或硬线: ≥ 10 mm ²
螺钉	标称扭矩 (Nm)	3.5
	最大扭矩 (Nm)	5
防护等级		接线端子 IP20 前面板 IP40
符合标准		IEC 61643-11/II 级测试和 GB 18802.1

重量 (g)

电涌保护器

类型	iST
1P	131
1P+N	216
2P	257
3P	407
3P+N	456
4P	498

尺寸 (mm)



可插拔式通信电源用电涌保护器是为通信类电源专门设计的电涌保护产品，它有更高的最大持续工作电压(385V)，以及更理想的电压保护水平，能全面保护通信电源的电气/电子设备，工作更加稳定。



1P+N



3P+N

最大放电电流 (Imax)/ 标称放电电流 (In)	保护类型	类型	
		进线	出线
40 kA / 15 kA	iPT40	A9L916873	-
	iPT40r/40	-	A9L916871/ A9L916872
20 kA / 5 kA	iPT20	A9L916875	-
	iPT20r/20	-	A9L916874

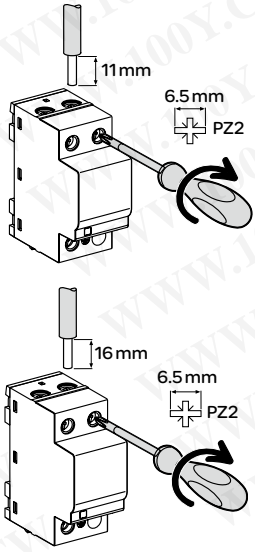
电涌保护器与后备保护断路器匹配

电涌保护器类型	连接的断路器
iPT40r/40	iC65H 40A / NG125 40A
iPT20r/20	iC65N 25A / C65H 25A

	接地系统	电涌保护器	宽度(9mm的倍数)	Up - (kV)			Un - (V)	Uc - (V)		
				共模		差模		共模		差模
				L-N/±	N/±			L/N	L-N/±	
iPT40										
	TT & TN-S	iPT40 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.5	230	-	260	385
	TT & TN-S	iPT40r/40 3P+N	8	-	≤ 1.5	≤ 1.5	230/400	-	260	385
iPT20										
	TT & TN-S	iPT20 1P+N	4	-	≤ 1.5	≤ 1.1	230	-	260	385
	TT & TN-S	iPT20r/20 3P+N	8	-	≤ 1.5	≤ 1.1	230/400	-	260	385

共模(相线到零线和中性线到零线)。差模(相线到中性线)。

类型	名称	Un (V)	Uc (V)		Up (kV)	宽度 (9mm 的倍数)	产品号
			L-N	N-PE			
可更换部分	D40-385	230/400	385	-	1.6	2	A9L916885
	D20-385	230/400	385	-	1.5	2	A9L916886
	DGn	230	-	260	1.5	2	A9L916887



安装

类型		安装扭矩	铜线	
			硬线	软线或箔线端子方式
iPT 20	Ph/N	3.5 Nm	16 mm ² 最大	10 mm ² 最大
	⊥	3.5 Nm	25 mm ² 最大	16 mm ² 最大
iPT 40	Ph/N	3.5 Nm	25 mm ² 最大	16 mm ² 最大
	⊥	3.5 Nm	50 mm ² 最大	35 mm ² 最大

技术参数

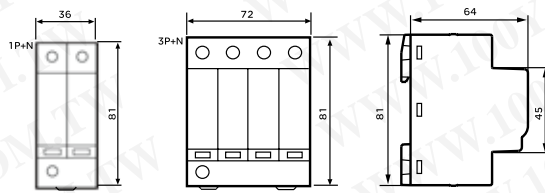
工作频率	50/60 Hz	
工作电压	230/400 V AC	
持续工作漏电流 (I _c)	1P+N/3P+N/N-PE: 0 μA	
螺钉	标称扭矩 (Nm)	3.5
	最大扭矩 (Nm)	5
响应时间	< 25 ns	
工作温度	-20°C ~ +60°C	
存储温度	-40°C ~ +70°C	
接线能力	软线: 2.5 ... 25 mm ²	
	硬线: 2.5 ... 35 mm ²	
外壳	防护等级符合: IP20	
符合标准	GB 18802.1和YD1235.1	

重量 (g)

电涌保护器

类型	iPT
1P+N	235
3P+N	492

尺寸 (mm)

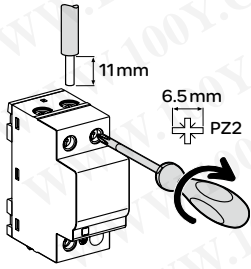


保护光伏发电设备，同时兼顾其他DC系统潜在的应用。



保护类型	类型	
进线	2P+1	3P
iPR-DC	A9L16434 -	- A9L16436

接地系统	电涌保护器	宽度(9mm的倍数)	Up - (kV)			U _{ocSTC} - (V)	Uc - (V)			
			L/≡	N/≡	L/N		L+/L-	L+/PE	L-/PE	
iPR-DC										
TN	iPR-DC2P+1	6	≤ 2.8	-	-	600	840	600	600	
TN-C	iPR-DC3P	6	≤ 3.9	-	-	1000	1230	1230	1230	

类型	名称	Up (kV)	Uc (V)			U _{ocSTC} (V)	宽度 (9mm的倍数)	产品号
			L+/L-	L+/PE	L-/PE			
可更换部分	D40-340	1.4	340	340	340	600	2	A9L16683
	D40-460	1.9	460	460	460	1000	2	A9L16692
	Cneutral	1.4	260	260	260	600	2	A9L16690



安装

类型		安装扭矩	铜线	
			硬线	软线或箔线端子方式
iPR-DC	Ph/N	3.5 Nm		
	⊥	3.5 Nm	35 mm ² 最大	23 mm ² 最大
			35 mm ² 最大	25 mm ² 最大

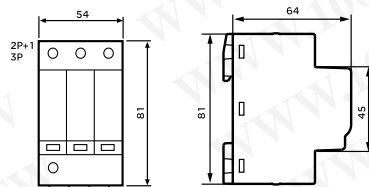
技术参数

工作频率		50/60 Hz
最大放电电流 (I _{max}) (8/20μs)		40 kA
标称放电电流 (I _n) (8/20μs)		15 kA
最大持续工作电压 (U _c)		840 VDC / 1230 VDC
标准开路电压 (U _{OCSTE})		600 V / 1000 V
工作状态指示	白色	正常
	红色	内部损坏, 需要更换
工作温度		-20°C ~ +60°C
存储温度		-40°C ~ +70°C
接线能力		软线: 2.5 ... 25 mm ²
		硬线: 2.5 ... 35 mm ²
螺钉	标称扭矩 (Nm)	3.5
	最大扭矩 (Nm)	5
远程指示触点		有
防护等级		IP20
符合标准		GB18802.1

重量 (g)

电涌保护器	
类型	iPR-DC
2P+1	300
3P	350

尺寸 (mm)



(2011年第二季度开始接受订单)



认证标志

EN 61095
IEC 1095
GB17885

iCT接触器范围的广度足以满足绝大多数应用场合。
iCT接触器可扩展辅助控制、保护和指示功能。

iCT接触器有两种类型：
●不带手动操作的接触器
●带手动操作的接触器

接触器

iCT 2P



手动控制

iCT 4P



- iCT接触器可用于远程控制：
- 照明，加热，通风，卷帘，公共热水
- 机械通风系统等

指示附件iACTs

- 此附件允许指示或控制接触器电源触点“开”或“关”的位置

双重信号控制附件iACTc

- 可接受两种类型的命令，从而实现对接触器的控制

接触器

接触器附件

		50 Hz 接触器的选型									
类型		接触器							手动操控接触器		
额定电流	A	16	20	25	40	63	100	25	40	63	
附件									可安装附件的接触器		
iACTs 指示附件		●	●	●				●			
iACTc 控制附件	通过黄色的卡夹			●				●			

黄色卡夹

●简单的夹装系统使得辅件安装更加灵活方便，同时提高了装置的强度

●绝缘端子IP20

●运作噪声最小化

●电路标签区域

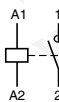
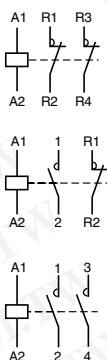
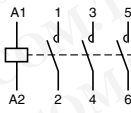
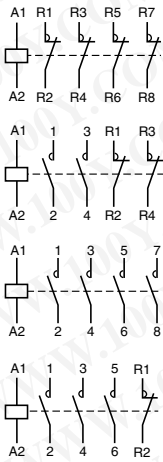
●指示机械触点位置

●与所有Acti9产品以及所有类型的照明相兼容

●手动操作的接触器在其前端面有4个位置选择开关:

- 自动操作模式
- 暂时接通
- 永久接通：可以将接触器锁定在接通位置
- 关断状态

产品号

iCT 接触器 - 50 Hz						宽度 (9mm的倍数)
类型						
	额定电流 (In)		控制电压 (V AC) (50 Hz)	触点		
	AC7a	AC7b				
	25 A	8.5 A	230...240	1NO	A9C20731	2
2P						
	16 A	6 A	230...240	2NO	A9C22712	2
	25 A	8.5 A	230...240	1NO+1NC	A9C22715	2
			24	2NO	A9C20132	2
			230...240	2NO	A9C20732	2
	40 A	15 A	220...240	2NC	A9C20736	2
63 A	20 A	220...240	2NO	A9C20862	4	
100 A	-	220...240	2NO	A9C20882	6	
3P						
	25 A	8.5 A	220...240	3NO	A9C20833	4
	40 A	15 A	220...240	3NO	A9C20843	6
	63 A	20 A	220...240	3NO	A9C20863	6
4P						
	16 A	6 A	220...240	2NO+2NC	A9C22818	4
	25 A	8.5 A	24	4NO	A9C20134	4
			220...240	4NO	A9C20834	4
			24	4NC	A9C20137	4
			220...240	4NC	A9C20837	4
	40 A	15 A	220...240	2NO+2NC	A9C20838	4
			220...240	4NO	A9C20844	6
			220...240	4NC	A9C20847	6
	63 A	20 A	220...240	4NO	A9C20864	6
			220...240	4NC	A9C20867	6
			220...240	2NO+2NC	A9C20868	6
			220...240	3NO+1NC	A9C20869	6
	100 A	-	220...240	4NO	A9C20884	12

产品号

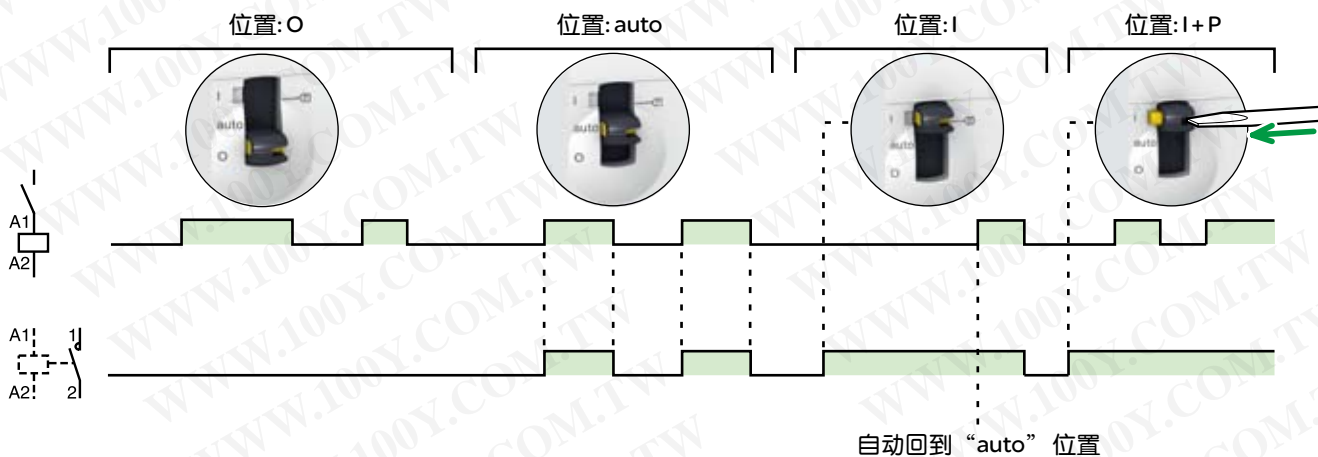
ICT 手动控制接触器 50 Hz

类型

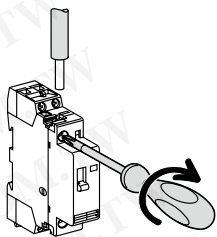
宽度
(9mm的倍数)

2P	额定电流 (In)		控制电压 (V AC) (50 Hz)	触点	产品号	宽度 (9mm的倍数)
	AC7a	AC7b				
	25 A	8.5 A	230...240	2NO	A9C21732	2
	40 A	15 A	220...240	2NO	A9C21842	4
	63 A	20 A	220...240	2NO	A9C21862	4
	25 A	8.5 A	230...240	2NO	A9C21732	2
	40 A	15 A	220...240	2NO	A9C21842	4
	63 A	20 A	220...240	2NO	A9C21862	4
	25 A	8.5 A	230...240	2NO	A9C21732	2
	40 A	15 A	220...240	2NO	A9C21842	4
	63 A	20 A	220...240	2NO	A9C21862	4
4P	25 A	8.5 A	220...240	4NO	A9C21834	4
	40 A	15 A	220...240	4NO	A9C21844	6
	63 A	20 A	220...240	4NO	A9C21864	6
	25 A	8.5 A	220...240	4NO	A9C21834	4
	40 A	15 A	220...240	4NO	A9C21844	6
	63 A	20 A	220...240	4NO	A9C21864	6
	25 A	8.5 A	220...240	4NO	A9C21834	4

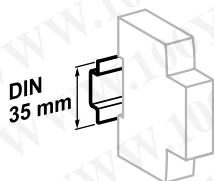
操作(手动控制接触器)



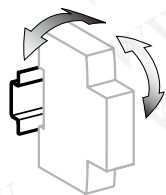
接线



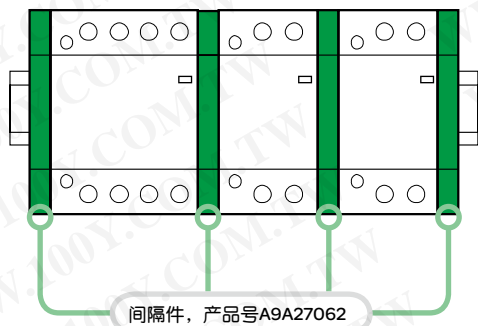
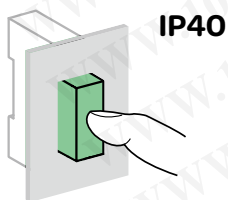
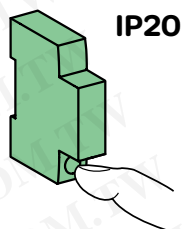
类型	额定电流	剥线长度	电路	扭矩	铜线	
					硬线	软线或插线端子
iCT	PZ1: 4 mm	16 - 100 A	控制回路	0.8 Nm		
		16 和 25 A			1.5~2.5 mm: 2x1.5 mm ²	1.5~2.5 mm: 2x2.5 mm ²
	PZ2: 6 mm	40 A - 63 A	动力回路	3.5 Nm		
		100 A			6~25 mm ²	6~16 mm ²
iACTs, iACTc	PZ1: 4 mm	-	-	0.8 Nm	1.5~2.5 mm: 2x1.5 mm ²	1.5~2.5 mm: 2x2.5 mm ²



安装在35mm标准导轨上



± 30° 垂直



技术参数

主电路		
额定电压 (Ue)	1P, 2P	250 V AC
	3P, 4P	400 V AC
频率	50 Hz / 60 Hz	
寿命 (O-C)		
电气寿命	100,000 次	
每天最大开关操作次数	100	
附加特性		
绝缘电压 (Ui)	500 V AC	
污染等级	2	
额定冲击耐受电压 (Uimp)	2.5 kV (4 kV @ 12/24/48 V AC)	
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	安装在配电箱内	IP40
工作温度	-5°C ~ +60°C ⁽¹⁾	
存储温度	-40°C ~ +70°C	
抗湿热性 (IEC 60068-1)	2类 (温度55°C时, 相对湿度为95%)	
ELSV (超低安全电压) 符合 12/24/48 V AC 版本		
产品控制符合 SELV (安全超低电压) 的要求		

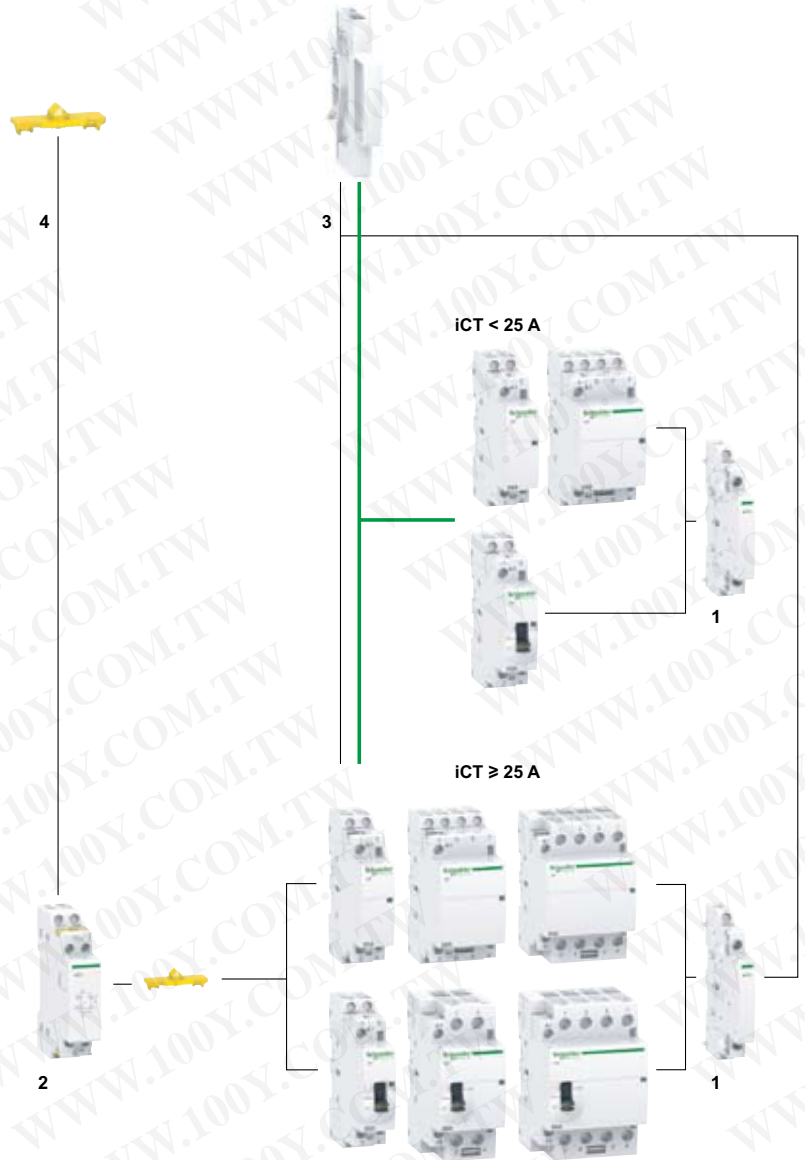
(1) 当接触器安装在内部温度范围为 50°C 到 60°C 之间的配电箱内时, 有必要在每一个接触器之间使用间隔件, 其产品号为 A9A27062。

电气附件

信号类		
1	iACTs	1NO+1NC A9C15914
控制类		
2	iACTc	230 V AC A9C18308
		24 V AC A9C18309

安装附件

3	9 mm 间隔件	A9A27062
4	黄色卡夹	A9C15415



	信号类	控制类	
附件	iACTs	iACTc	
类型	信号触点	脉冲/开关信号控制	
功能	<ul style="list-style-type: none"> ● 用于指示接触器主触点的“开”或“关”状态 	<ul style="list-style-type: none"> ● 连接此附件的接触器使其可以由两类命令控制: <ul style="list-style-type: none"> ○ 脉冲命令用于本地控制(输入T) ○ 开关信号命令用于集中控制(输入X) ○ 最后接收到的命令具有优先权 	
接线图			
安装	<ul style="list-style-type: none"> ● 安装于iCT右侧 	<ul style="list-style-type: none"> ● 通过黄色卡夹安装在iCT左侧 	
使用	-	<ul style="list-style-type: none"> ● 供电回路断开后: <ul style="list-style-type: none"> ○ <1s: 保持初始状态 ○ ≥5s: 复位 ○ 手动作用于X或T即重新启动 ○ 最小脉冲持续时间: 250 ms 	
产品号	A9C15914	A9C18308 A9C18309	
技术规格			
控制电压 (Ue)	V AC	24...240	230...240 24...48
	V DC	24...130	-
工作频率	Hz	50/60	50/60
宽度 (9mm的倍数)		1	2
触点数		1NO + 1NC	-
工作温度	°C	-5°C ~ +50°C	
存储温度	°C	-40°C ~ +70°C	

(1) 电气和机械连接。

(2) 所有被控接触器的最大功耗。

iCT 接触器

附件

安全		
附件	黄色卡夹	间隔件
		
功能	<ul style="list-style-type: none"> ● 确保接触器与其辅件之间的机械和/或电气连接 	<ul style="list-style-type: none"> ● 要求减少并排安装的器件的温升 ● 推荐将电气设备(温度调节装置、可编程时钟等)与机电设备(继电器、接触器)分开
使用	<ul style="list-style-type: none"> ● 一包10个 	<ul style="list-style-type: none"> ● 一包5个
产品号	A9C15415	A9A27062
技术规格		
宽度(9mm的倍数)	-	1
极数	-	-

功耗

iCT 接触器 - 50 Hz

类型

1P	额定电流 (In)		控制电压 (V AC) (50 Hz)	功耗		最大功率		
	AC7a	AC7b		保持	吸合			
	25 A	8.5 A	230...240	2.7 VA	9.2 VA	1.2 W	A9C20731	
2P	16 A	5 A	230...240	2.7 VA	9.2 VA	1.2 W	A9C22712	
			230...240	2.7 VA	9.2 VA	1.2 W	A9C22715	
	20 A	6.4 A	230...240	2.7 VA	9.2 VA	1.2 W	A9C22722	
			25 A	8.5 A	24	3.8 VA	15 VA	1.3 W
		230...240	2.7 VA		9.2 VA	1.2 W	A9C20732	
		230...240	2.7 VA		9.2 VA	1.2 W	A9C20736	
	40 A	15 A	220...240	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20842	
	63 A	20 A	220...240	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20862	
100 A	-	220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20882		
3P	25 A	8.5 A	220...240	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C20833	
	40 A	15 A	220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20843	
	63 A	20 A	220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20863	
	4P	16 A	5 A	220...240	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C22818
25 A				8.5 A	24	4.6 VA	34 VA	1.6 W
		220...240	4.6 VA		34 VA	1.6 W	A9C20834	
		24	4.6 VA		34 VA	1.6 W	A9C20137	
		220...240	4.6 VA		34 VA	1.6 W	A9C20837	
		220...240	4.6 VA		34 VA	1.6 W	A9C20838	
40 A		15 A	220...240		6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20844
			220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20847	
63 A		20 A	220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20864	
				220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20867
				220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20868
				220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C20869
100 A	-	220...240	13 VA	106 VA	4.2 W	A9C20884		

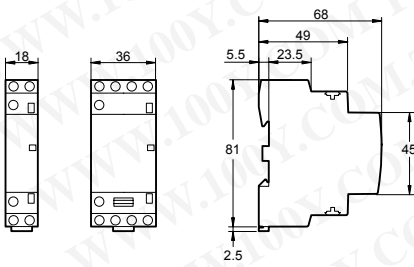
功耗

iCT 手动控制接触器 - 50 Hz

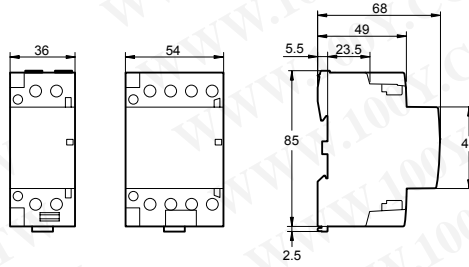
类型

2P	额定电流 (In)		控制电压 (V AC) (50 Hz)	功耗		最大功率	
	AC7a	AC7b		保持	吸合		
	25 A	8.5 A	230...240	2.7 VA	9.2 VA	1.2 W	A9C21732
	40 A	15 A	220...240	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21842
	63 A	20 A	220...240	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21862
4P	25 A	8.5 A	220...240	4.6 VA	34 VA	1.6 W	A9C21834
	40 A	15 A	220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21844
	63 A	20 A	220...240	6.5 VA	53 VA	2.1 W	A9C21864

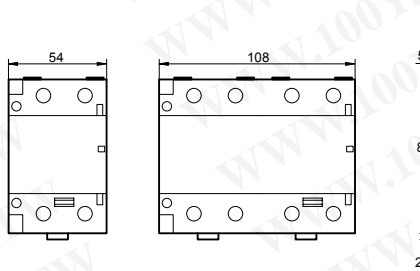
尺寸 (mm)



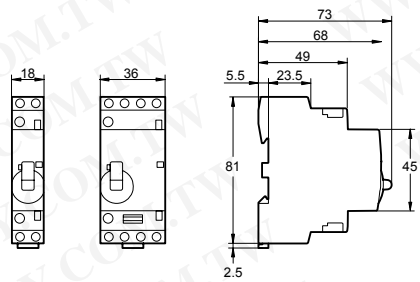
iCT 16/25 A



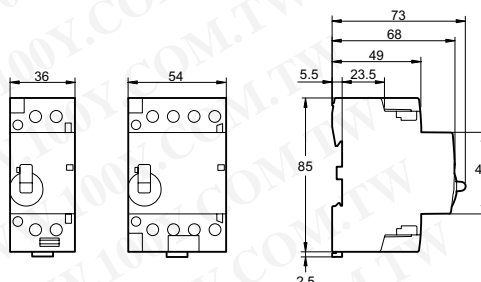
iCT 40/63 A



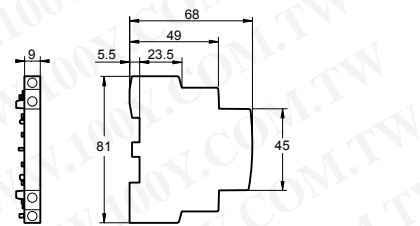
iCT 100 A



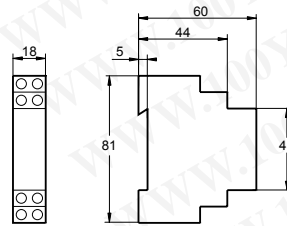
iCT 手动控制接触器 25 A



iCT 手动控制接触器 40/63 A



iACTs



iACTc

EN 60669-2-2

iTLs: IEC/EN 60947-5-1

> 脉冲继电器



iTL 2P16A 和 iTL 4P16A

● 通过按钮可以用脉冲继电器控制照明电路，其电路组成为：

- 白炽灯、卤素灯等(电阻性负载)
- 荧光灯、放电灯等(电感性负载)

> 远程指示



iTLs

● 允许远程指示其工作状态(开/关)



指示 iATLs

● 允许远程指示相关联的脉冲继电器

> 集中控制



iTLc

● 允许集中控制一组 iTLc 脉冲继电器，同时保留本地脉冲型控制



多层次集中控制 iATLc+c

● 允许集中控制一组 iATLc 或“iTL+ATLc”脉冲继电器

> 锁存控制



iTLm

● 通过转换装置触点(开关、时间开关、温控器)的锁存命令来实现操作，手动控制不起作用

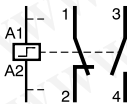
^ 脉冲继电器

脉冲继电器用于：

- 脉冲继电器极点的关闭由线圈上脉冲触发
- 有两个稳定的机械位置，触点将在下一个脉冲来临时打开。每一个接收到的脉冲都将使触点的位置反转
- 可由不限制数量的按钮控制
- 零功耗

转换触点 iTLi

- 此脉冲继电器有一个转换触点



扩展 iETL

- 用于提高脉冲继电器极点数量
- 可安装于 iTL 脉冲继电器和 iTLs 上



集中控制 + 指示器 iATLc+s

- 由于有控制线，可集中控制一组控制分隔电路与脉冲继电器，同时保留每一个脉冲继电器的单独本地控制
- 远程指示每一个继电器的机械状态



控制 iATLz

- 必须在并联安装多个发光按钮时使用，来控制一个脉冲继电器 (避免工作故障)



分布控制 iATL4

- 允许通过一个按钮分布控制两条电路



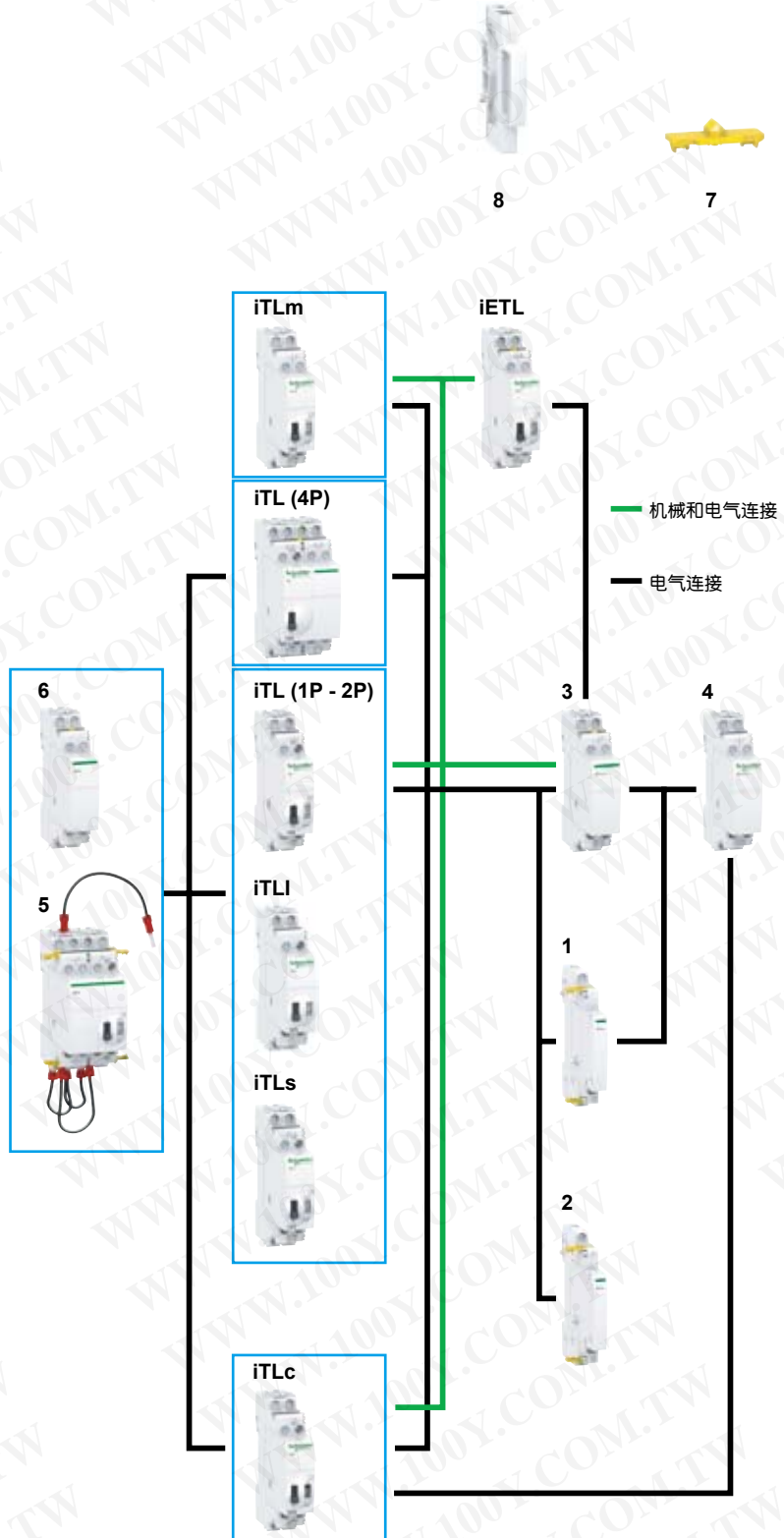
辅件

集中控制		
1	iATLc ^{(1),(3)}	24...240 V AC A9C15404
指示		
2	iATLs ⁽¹⁾	24...240 V AC A9C15405
集中控制 + 指示		
3	iATLc+s ⁽³⁾	24...240 V AC A9C15409
多层次集中控制		
4	iATLc+c ^{(2),(3)}	24...240 V AC A9C15410
分布控制		
5	iATL4	230 V AC A9C15412
通过发光按钮控制		
6	iATLz	130...240 V AC A9C15413

安装附件

7	黄色卡夹	A9C15415
8	9 mm 间隔件	A9A27062

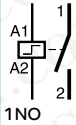
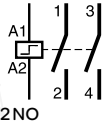
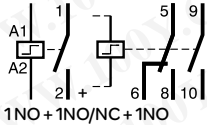
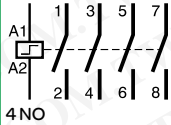
- (1) iATLc和iATLs 9 mm辅件安装在脉冲继电器右侧。
- (2) 通过传统接线连接。
iATLc+c 必须安装在 iATLc+s 或 iATLc 右侧
- (3) 集中控制功能 (iTLc, iATLc, iATLc+s, iATLc+c) 只在交流电情况下有效。

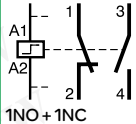



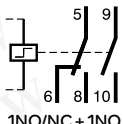


		脉冲继电器辅件选择														
类型		标准 iTL					转换装置 iTLi			iTLc 集中控制			锁存命令 iTLm 控制		iTLs 远程指示	
额定电流	A	16				32	16			16			16			16
控制电压	V AC	230/240	130	48	24	12	230/240	130	12	230/240	48	24	230/240			230/240
	V DC	110	48	24	12	6	110	48	6	-			110			110
辅件																
扩展																
iETL		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
集中控制 + 指示																
iATLc+s		●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-			●
集中控制																
iATLc		●	●	●	●	-	●	●	-	-	-	-	-			●
指示																
iATLs		●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●			●
多层次集中控制																
iATLc+c		●	●	●	●	-	●	●	-	●	●	●	-			●
通过发光按钮控制																
iATLz		●	●	-	-	-	●	●	-	●	●	-	-			●
分步控制																
iATL4		●	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-			●

产品号

iTL 脉冲继电器			1P	2P	3P	4P
类型						
额定电流 (In)	控制电压 (Uc)					
	(VAC)	(VDC)				
16 A	12	6	A9C30011	A9C30012	A9C30011 + A9C32016	A9C30012 + A9C32016
	24	12	A9C30111	A9C30112	A9C30111 + A9C32116	A9C30114
	48	24	A9C30211	A9C30212	A9C30211 + A9C32216	A9C30212 + A9C32216
	130	48	A9C30311	A9C30312	A9C30311 + A9C32316	A9C30312 + A9C32316
	230...240	110	A9C30811	A9C30812	A9C30811 + A9C32816	A9C30814
32 A	230...240	110	A9C30831	A9C30831 + A9C32836	A9C30831 + 2 x A9C32836	A9C30831 + 3 x A9C32836
宽度 (9mm的倍数)			2	2	4	4

iTLI 脉冲继电器			1P
类型			
额定电流 (In)	控制电压 (Uc)		
	(VAC)	(VDC)	
16 A	12	6	A9C30015
	130	48	A9C30315
宽度 (9mm的倍数)			2

对 iTL 和 iTLI 的 iETL 扩展							
类型	额定电流 (In)	控制电压 (Uc)		产品号	宽度 (9mm的倍数)		
		(VAC)	(VDC)				
	32 A	230...240	110	A9C32836	2		
1NO							
	16 A	230...240	110	A9C32016	2		
2P				12		6	
				24		12	A9C32116
				48		24	A9C32216
				130		48	A9C32316
1NO/NC + 1NO				A9C32816			

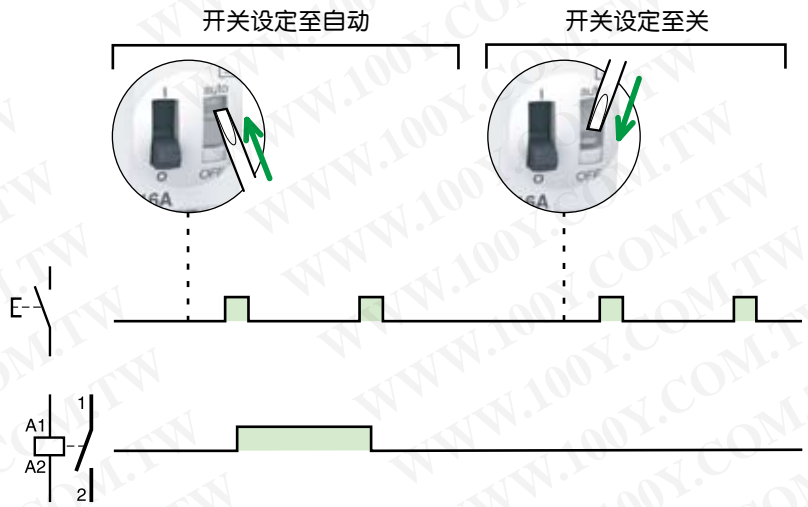
产品号(续)

带集中控制的 iTLc 脉冲继电器			
类型			
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>1P</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>3P</p> </div> </div>	
额定电流 (In)	控制电压 (Uc) (V AC)		
16 A	24	A9C33111	A9C33111 + A9C32116
	48	A9C33211	A9C33211 + A9C32216
	230...240	A9C33811	A9C33811 + A9C32816
宽度 (9mm的倍数)		2	4

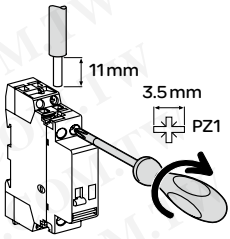
带锁存控制的 iTLm 脉冲继电器			
类型			
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>1P</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>3P</p> </div> </div>	
额定电流 (In)	控制电压 (Uc) (V AC)		
16 A	230...240	A9C34811	A9C34811 + A9C32116
宽度 (9mm的倍数)		2	4

带远程指示的 iTLs 脉冲继电器			
类型			
		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>1P</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>3P</p> </div> </div>	
额定电流 (In)	控制电压 (Uc) (V AC) (V DC)		
16 A	230...240 110	A9C32811	A9C32811 + A9C32816
宽度 (9mm的倍数)		2	4

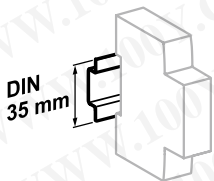
操作



接线



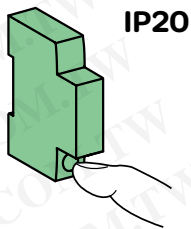
类型	额定电流	电路	扭矩	铜线	
				硬线	软线或箍线端子
iTL, iTLi, iTLc, iTLm, iTLs, iETL	16 A	控制 电流	1Nm		
				0.5~4 mm ²	1~4 mm ²
iTL, iETL	32 A	控制 电流	1.2Nm		
				0.5~4 mm ²	1~4 mm ²
辅件			1Nm	0.5~4 mm ²	1~4 mm ²



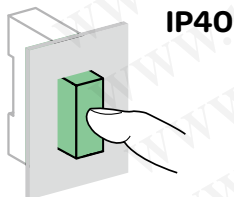
安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活





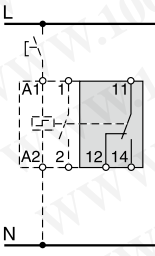
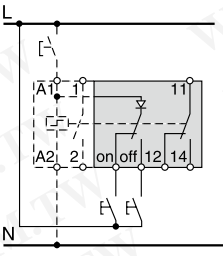
IP20



IP40

技术参数

控制电路		
	iTL 和 iTLI 16 A iTLc, iTLm, iTLs, iETL 16 A	iTL 32 A, iETL 32 A
耗散功率 (脉冲持续时间内)	1, 2, 3P: 19 VA 4P: 38 VA	19 VA
带指示灯的按钮控制	最大电流 3 mA (大于 3mA 需使用 iATLz)	
工作阀	最小 85% Un 依据 EN/IEC 60669-2-2	
控制命令持续时间	50 ms ~ 1s (推荐 200 ms)	
响应时间	50 ms	
主电路		
额定电压 (Ue)	1P, 2P 3P, 4P	24...250 V AC 24...415 V AC
频率	50 Hz 或 60 Hz	
每分钟最大操作次数	5	
每天最大开关次数	100	
附加特性 IEC/EN 60947-3		
绝缘电压 (Ui)	440 V AC	
污染等级	3	
额定冲击耐受电压 (Uimp)	6 kV	
寿命 (O-C)		
电气寿命 IEC/EN 60947-3	200,000 次 (AC21) 100,000 次 (AC22)	50,000 次 (AC21) 20,000 次 (AC22)
过电压类别	IV	
其它参数		
防护等级 (IEC 60529)	装置本身 安装在配电箱内	IP20 IP40 绝缘等级: II
工作温度	-20 °C ~ +50 °C	
存储温度	-40 °C ~ +70 °C	
抗湿热性 (IEC 60068-1)	2类 (温度 55 °C 时, 相对湿度 95%)	

		指示	控制
辅件		iATLs	iATLc+s
类型		指示	集中控制 + 指示
			
功能		<ul style="list-style-type: none"> ● 允许远程指示其工作状态 	<ul style="list-style-type: none"> ● 由于有控制线，可集中控制一组控制分隔电路与脉冲继电器，同时保留每一个脉冲继电器的单独本地控制 ● 远程指示每一个继电器机械状态
接线图			
安装		<ul style="list-style-type: none"> ● 通过黄色卡夹安装于iTL右侧 	<ul style="list-style-type: none"> ● 通过黄色卡夹安装于iTL右侧
产品号		A9C15405	A9C15409
技术规格			
控制电压 (U _e)	VAC	24...240	24...240
	VDC	24...240	-
宽度 (9mm的倍数)		1	2
辅助触点 (分断能力)		<ul style="list-style-type: none"> ● 最小: 10 mA 在 24 VAC/DC ● 最大 (IEC 60947-5-1): ○ 12...240 VAC 6 A ○ 12...24 VDC 6 A ○ 15...240 VAC 2 A ○ 13...24 VDC 2 A 	<ul style="list-style-type: none"> ● 最小: 10 mA 在 24 VAC/DC ● 最大 (IEC 60947-5-1): ○ 12...240 VAC 6 A ○ 12...24 VDC 6 A ○ 15...240 VAC 2 A ○ 13...24 VDC 2 A
触点数量		-	-
工作温度	°C	-20°C ~ +50°C	-
存储温度	°C	-40°C ~ +70°C	-

控制

iATLc+c

多层次集中控制



iATL4

分布控制



iATLz

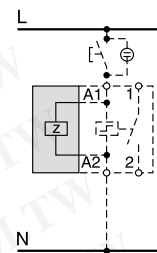
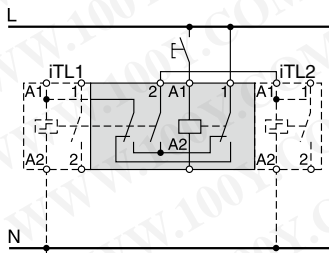
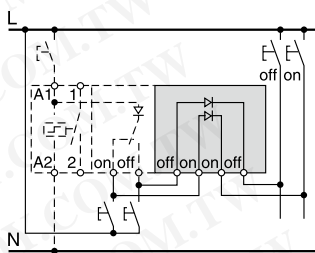
通过带指示灯的按钮控制



●用于多组脉冲继电器的集中控制，同时逐级保留独立本地控制和集中控制

●允许两条电路分步控制

●通过带指示灯的按钮控制脉冲继电器，没有操作危险



●由iTLc或(iTL或iTLI或iTLs)+iATLc+s组成，每一组必须只包含一个iATLc+c
●最大的可控制脉冲继电器数量：
○230 V AC: 12
○130 V AC: 12
○48 V AC: 5

●操作循环：
○第1个脉冲 - iTL1关闭, iTL2打开
○第2个脉冲 - iTL1打开, iTL2关闭
○第3个脉冲 - iTL1and2关闭
○第4个脉冲 - iTL1and2打开
○第5个脉冲 - iTL1关闭, iTL2打开, etc

●当通过带指示灯的按钮控制电流超过3mA (足够使线圈保持得电)时，需要使用iATLz附件。每3mA增加一台iATLz。
例如：控制电流7mA时，需要两台iATLz附件。

●不带机械连续，带脉冲继电器和辅件

●通过黄色卡夹在两个脉冲继电器之间连接

●通过黄色卡夹安装于iTL右侧

A9C15410

A9C15412

A9C15413

24...240

230

130...240

2

4

2

-20°C~+50°C

-40°C~+70°C

附件

安全

黄色卡夹



功能

确保接触器与其辅件之间的机械和/或电气连接(每包10个)

产品号

A9C15415

技术规格

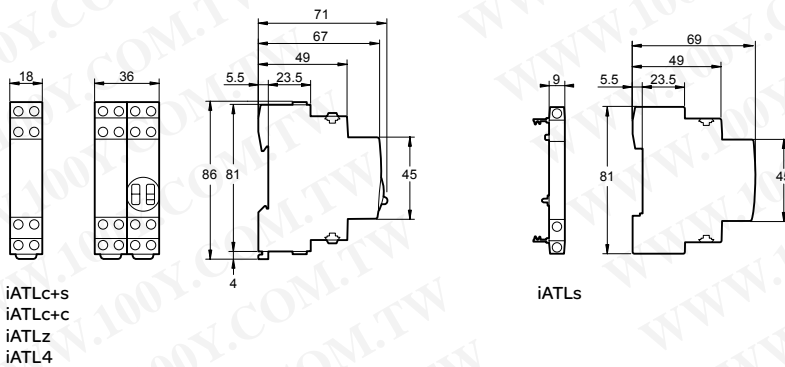
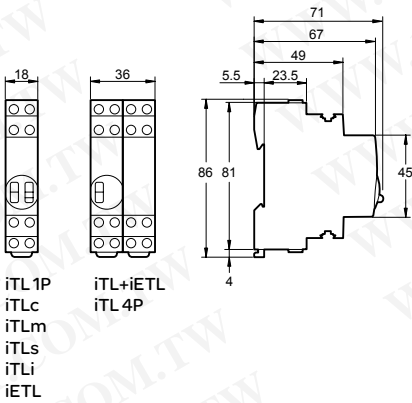
宽度(9mm的倍数)

-

极数

-

尺寸(mm)



模数化接触器与脉冲继电器采用不同的技术。它们的额定容量是根据各自不同的标准而定的，与回路额定电流是无关的(除了TL+和CT+)。

例如：对于同样的额定电流，在有较大的冲击电流或低功率因数的电路中，使用脉冲继电器的效率比模数化接触器要高(无补偿的感性回路)。

额定功率的确定：

- 根据灯的类型、容量以及配置，下表显示了各种型号产品能控制的最多灯数量。
- 下表的数值是针对230V单相照明回路；对于110V回路，将下表中数值除以2。
- 为了取得等效效果，对于：
 - 相间电压为230V的：表中灯数和功率乘以 $\sqrt{3}$ ；
 - 相与中性线电压为230或相间为400V：表中灯数和功率乘以 $\sqrt{3}$ 。

注：常用的功率数已包含在表中，对于表中未提及的数值，取相近值；
一个单相回路的灯具数量与每组回路的最大功率输出。

选型表

产品		iTL 脉冲继电器				iCT 接触器					
光源类型	单元功率与功率因数补偿电容器的容量	单相电路最大灯具数量和其最大功率输出									
		16 A		32 A		16 A		40 A			
普通的白炽灯、低压卤素灯、替换汞灯(无镇流器)											
	40 W	40	1500 W	106	4000 W	38	1550 W	57	2300 W	115	4600 W
	60 W	25	至	66	至	30	至	45	至	85	至
	75 W	20	1600 W	53	4200 W	25	2000 W	38	2850 W	70	5250 W
	100 W	16		42		19		28		50	
	150 W	10		28		12		18		35	
	200 W	8		21		10		14		26	
	300 W	5	1500 W	13	4000 W	7	2100 W	10	3000 W	18	5500 W
	500 W	3		8		4		6		10	至
	1000 W	1		4		2		3		6	6000 W
	1500 W	1		2		1		2		4	
电子低压12V或24V卤素灯											
配电感变压器	20 W	70	1350 W	180	3600 W	15	300 W	23	450 W	42	850 W
	50 W	28	至	74	至	10	至	15	至	27	至
	75 W	19	1450 W	50	3750 W	8	600 W	12	900 W	23	1950 W
	100 W	14		37		6		8		18	
配电子变压器	20 W	60	1200 W	160	3200 W	62	1250 W	90	1850 W	182	3650 W
	50 W	25	至	65	至	25	至	39	至	76	至
	75 W	18	1400 W	44	3350 W	20	1600 W	28	2250 W	53	4200 W
	100 W	14		33		16		22		42	
配启辉器、电感镇流器的荧光灯											
单管无补偿 ⁽¹⁾	15 W	83	1250 W	213	3200 W	22	330 W	30	450 W	70	1050 W
	18 W	70	至	186	至	22	至	30	至	70	至
	20 W	62	1300 W	160	3350 W	22	850 W	30	1200 W	70	2400 W
	36 W	35		93		20		28		60	
	40 W	31		81		20		28		60	
	58 W	21		55		13		17		35	
	65 W	20		50		13		17		35	
	80 W	16		41		10		15		30	
	115 W	11		29		7		10		20	
单管有并联补偿 ⁽²⁾	15 W	60	900 W	160	2400 W	15	200 W	20	300 W	40	600 W
	18 W	50		133		15	至	20	至	40	至
	20 W	45		120		15	800 W	20	1200 W	40	2400 W
	36 W	25		66		15		20		40	
	40 W	22		60		15		20		40	
	58 W	16		42		10		15		30	
	65 W	13		37		10		15		30	
	80 W	11		30		10		15		30	
	115 W	7		20		5		7		14	
2或4管带串联补偿	2x18 W	56	2000 W	148	5300 W	30	1100 W	46	1650 W	80	2900 W
	4x18 W	28		74		16	至	24	至	44	至
	2x36 W	28		74		16	1500 W	24	2400 W	44	3800 W
	2x58 W	17		45		10		16		27	
	2x65 W	15		40		10		16		27	
	2x80 W	12		33		9		13		22	
	2x115 W	8		23		6		10		16	

选型表 (续)

产品		iTL 脉冲继电器				iCT 接触器						
光源类型	单元功率与功率因数补偿电容器的容量	单相电路最大灯具数量和其最大功率输出										
		16 A		32 A		16 A		25 A		40 A		
配电子镇流器的荧光灯												
1管或2管												
	18 W	80	1450 W	212	3800 W	74	1300 W	111	2000 W	222	4000 W	
	36 W	40	至	106	至	38	至	58	至	117	至	
	58 W	26	1550 W	69	4000 W	25	1400 W	37	2200 W	74	4400 W	
	2 x 18 W	40		106		36		55		111		
	2 x 36 W	20		53		20		30		60		
	2 x 58 W	13		34		12		19		38		
紧凑型荧光灯												
配外部电子镇流器												
	5 W	240	1200 W	630	3150 W	210	1050 W	330	1650 W	670	3350 W	
	7 W	171	至	457	至	150	至	222	至	478	至	
	9 W	138	1450 W	366	3800 W	122	1300 W	194	2000 W	383	4000 W	
	11 W	118		318		104		163		327		
	18 W	77		202		66		105		216		
	26 W	55		146		50		76		153		
配集成电子镇流器 (取代白炽灯)												
	5 W	170	850 W	390	1950 W	160	800 W	230	1150 W	470	2350 W	
	7 W	121	至	285	至	114	至	164	至	335	至	
	9 W	100	1050 W	233	2400 W	94	900 W	133	1300 W	266	2600 W	
	11 W	86		200		78		109		222		
	18 W	55		127		48		69		138		
	26 W	40		92		34		50		100		
配电感镇流器无触发器的高压钠灯 取代配电感镇流器和触发器的高压钠灯 ⁽³⁾												
无补偿 ⁽¹⁾												
	50 W	未测试, 不经常使用				15	750 W	20	1000 W	34	1700 W	
	80 W					10	至	15	至	27	至	
	125 / 110 W ⁽³⁾					8	1000 W	10	1600 W	20	2800 W	
	250 / 220 W ⁽³⁾					4		6		10		
	400 / 350 W ⁽³⁾					2		4		6		
	700 W					1		2		4		
有并联补偿 ⁽²⁾												
	50 W	7 μF					10	500 W	15	750 W	28	1400 W
	80 W	8 μF					9	至	13	至	25	至
	125 / 110 W ⁽³⁾	10 μF					9	1400 W	10	1600 W	20	3500 W
	250 / 220 W ⁽³⁾	18 μF					4		6		11	
	400 / 350 W ⁽³⁾	25 μF					3		4		8	
	700 W	40 μF					2		2		5	
	1000 W	60 μF					0		1		3	
配电感镇流器和外触发器的低压钠灯												
无补偿 ⁽¹⁾												
	35 W	未测试, 不经常使用				5	270 W	9	320 W	14	500 W	
	55 W					5	至	9	至	14	至	
	90 W					3	360 W	6	720 W	9	1100 W	
	135 W					2		4		6		
	180 W					2		4		6		
有并联补偿 ⁽²⁾												
	35 W	20 μF	38	1350 W	102	3600 W	3	100 W	5	175 W	10	350 W
	55 W	20 μF	24		63		3	至	5	至	10	至
	90 W	26 μF	15		40		2	180 W	4	360 W	8	720 W
	135 W	40 μF	10		26		1		2		5	
	180 W	45 μF	7		18		1		2		4	

选型表 (续)

产品		iTL 脉冲继电器			iCT 接触器							
光源类型	单元功率与功率因数补偿电容器的容量	单相电路最大灯具数量和其最大功率输出										
		16 A	32 A	16 A	25 A	40 A						
高压钠灯 金属卤化物												
配电感镇流器和外触发器, 无补偿 ⁽¹⁾	35 W	未测试, 不经常使用			16	600 W	24	850 W	42	1450 W		
	70 W				8		12	至	20	至		
	150 W				4		7	1200 W	13	2000 W		
	250 W				2		4		8			
	400 W				1		3		5			
	1000 W				0		1		2			
配电感镇流器和外触发器, 有并联补偿 ⁽²⁾	35 W	6 μ F	34	1200 W	88	3100 W	12	450 W	18	650 W	31	1100 W
	70 W	12 μ F	17	至	45	至	6	至	9	至	16	至
	150 W	20 μ F	8	1350 W	22	3400 W	4	1000 W	6	2000 W	10	4000 W
	250 W	32 μ F	5		13		3		4		7	
	400 W	45 μ F	3		8		2		3		5	
	1000 W	60 μ F	1		3		1		2		3	
2000 W	85 μ F	0		1		0		1		2		
配电子镇流器	35 W		38	1350 W	87	3100 W	24	850 W	38	1350 W	68	2400 W
	70 W		29	至	77	至	18	至	29	至	51	至
	150 W		14	2200 W	33	5000 W	9	1350 W	14	2200 W	26	4000 W

(1) 无补偿的电感镇流器回路需要消耗每套灯具功率输出两倍的电流, 因此同样电流能带这种回路的数量有限。

(2) 并联的功率因数补偿电容器的总电容量, 限制了一个接触器控制的灯具数量。额定功率为16A, 25A, 40A和63A的标准接触器下级电路的总电容量的限制值, 不能超过的对应数值为75 μ F, 100 μ F, 200 μ F和300 μ F。如果电容量的数值与表中数值不同, 允许按照电容量限制值计算可连接的最大灯具数量。

(3) 功率为120W, 250W和400W无触发器的高压汞灯将逐步取代对应功率为110W, 220W和350W配触发器的高压钠灯。

iTL 脉冲继电器和iCT 接触器

根据负载类型选择额定电流

加热应用

● 脉冲继电器容量的选择取决于负载的容量。

230 V 加热

类型	最大功率 iTL 脉冲继电器	
单相回路	16 A	32 A
加热 (AC1)	3.6 kW	7.2 kW

● 接触器容量的选择取决于负载容量和每天操作的次数。

230 V 加热

加热的类型	最大功率 iCT 接触器	
每天操作次数	25 A	40 A
25	5.4 kW	8.6 kW
50	5.4 kW	8.6 kW
75	4.6 kW	7.4 kW
100	4 kW	6 kW
250	2.5 kW	3.8 kW
500	1.7 kW	2.7 kW

400 V 加热

25	16 kW	26 kW
50	16 kW	26 kW
75	14 kW	22 kW
100	11 kW	17 kW
250	5 kW	8 kW
500	3.5 kW	6 kW

小电机应用

● 接触器容量的选择取决于负载的容量。

带电容器的单相异步电机

小型电机应用类型	最大功率 iCT 接触器	
电压	25 A	40 A
230 V	1.4	2.5

三相异步电机

400 V	4	7.5
-------	---	-----

通用式电动机

230 V	0.9	1.4
-------	-----	-----

负载类型特征

● IEC 61095 标准适用于民用及类似用途的接触器。与 IEC 60947.4 标准 (适用工业应用) 不同, 它还规定了一些对人员和设备安全的特殊要求。

应用	工业: IEC 60947.4	民用: IEC 61095
电机	AC3	AC7b
加热	AC1	AC7a
照明	AC5a 和 b	AC5a 和 b



RCA远程控制可以实现下述功能：

- 远程闭合/分断断路器，断路器可配剩余电流动作保护附件或其它电气附件
- 在遵守现行的安全规程的前提下，实现已脱扣断路器的复位
- 借助手柄可实现对断路器的本地控制
- 可通过挂锁附件确保现场安全操作

在断路器脱扣后有2个可选操作：

- A: 允许远程复位
- B: 禁止远程复位

带Ti24接口的RCA远程控制附件可以实现下述功能：

- 与可编程逻辑控制器、监控系统和其他的通讯设备直接连接，输入/输出端信号为直流24V(控制信号，OF和SD状态指示)
- 通过“OF”无电位接触实现远程指示
- 提供两种操作模式，“1”和“3”

产品号

RCA远程控制			
类型		宽度 (9 mm的倍数)	
断路器 1P, 1P+N, 2P	电压		
无Ti24接口	230 V AC, 50 Hz	A9C70112	7
有Ti24接口	230 V AC, 50 Hz	A9C70122	7
断路器 3P, 4P	电压		
无Ti24接口	230 V AC, 50 Hz	A9C70114	7
有Ti24接口	230 V AC, 50 Hz	A9C70124	7



无Ti24接口



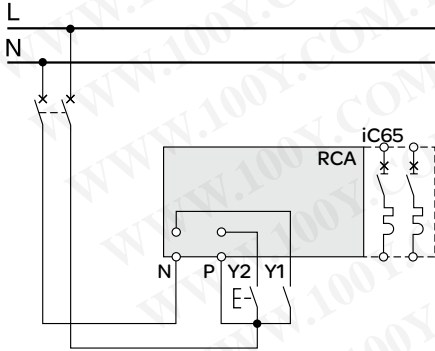
有Ti24接口

图例

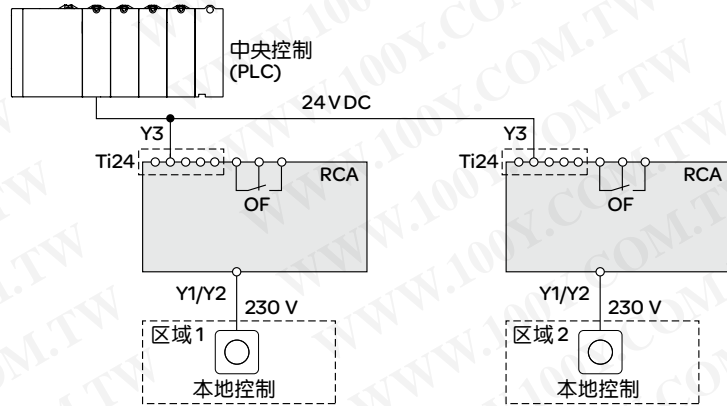
类型	应用
OFF	禁用远程控制
自动	A 允许断路器脱扣后远程重合 B 不允许断路器脱扣后远程重合
绿色指示灯	远程控制功能可用
橙色指示灯	远程控制功能关闭
1(Ti24)	模式1
3(Ti24)	模式3
Y1	本地控制的持续信号
Y2	本地控制的脉冲信号或持续信号(根据不同的模式)
Y3	中央控制的持续信号

标准RCA

- 控制信号由Y1和Y2端子输入，以后到者为准。



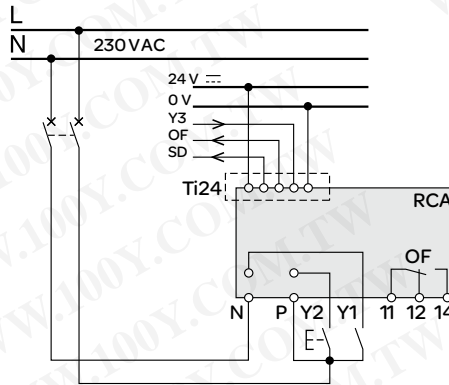
RCA Ti24



模式1：本地远程控制或中央集中控制断路器的开/合

- 来自不同端子的控制信号，以后到者为准
- Y1: 本地远程控制持续信号
- Y2: 本地远程控制脉冲信号
- Y3: 中央集中控制持续信号

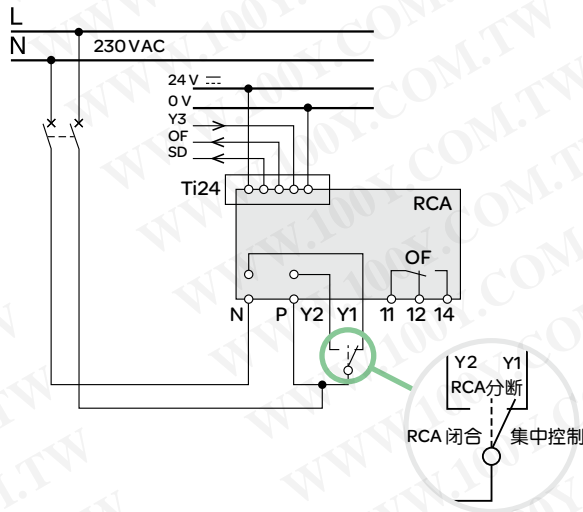
RCA Ti24 模式 1

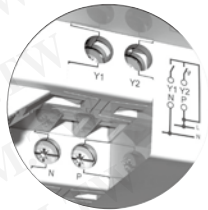
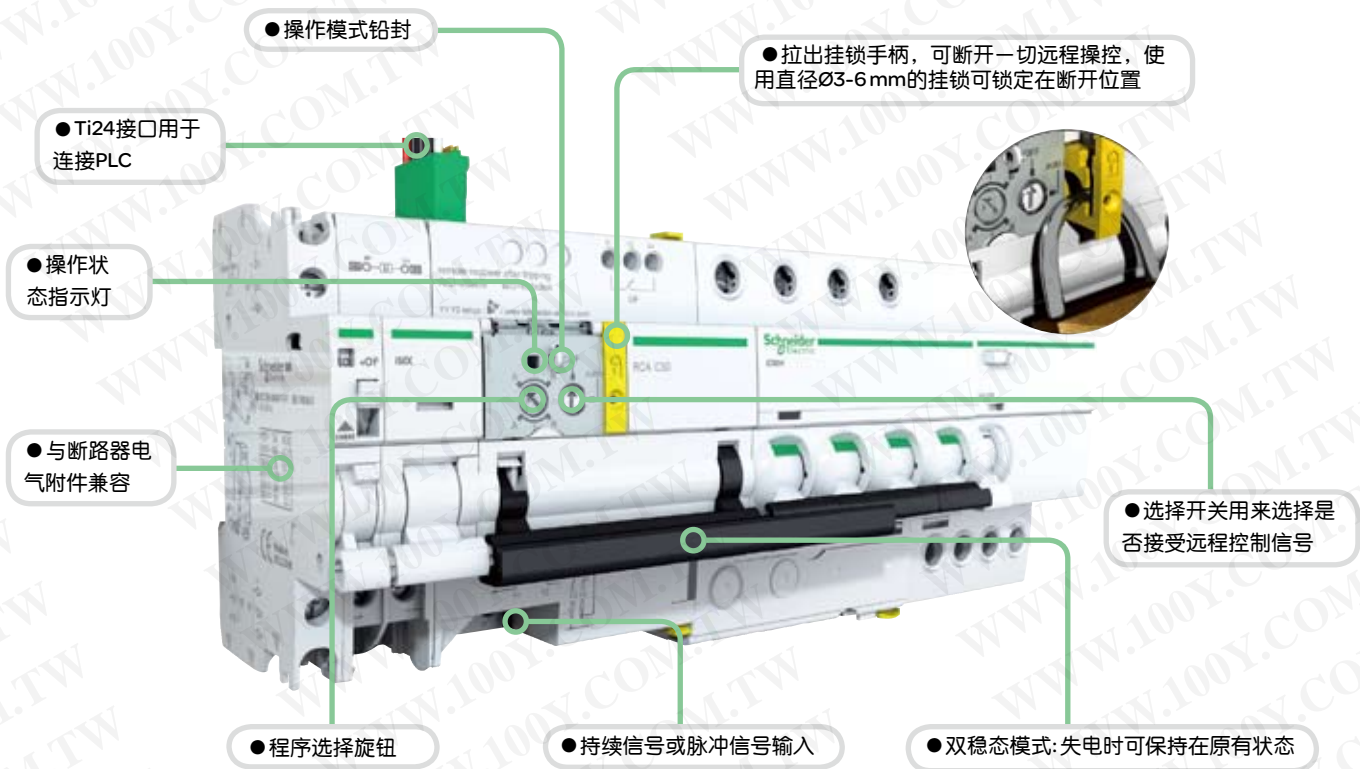


模式3：中央集中控制断路器的开/合 + 本地强制控制

- 三种不同的操作位置让RCA选择接受中央控制信号还是本地强制控制信号
- Y1: 本地远程控制持续信号
- Y2: 本地远程控制持续信号
- Y3: 中央集中控制持续信号

RCA Ti24 模式 3





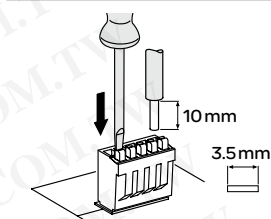
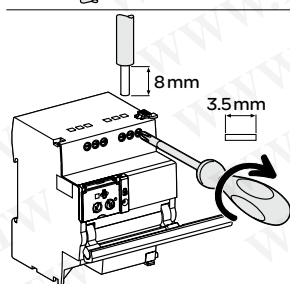
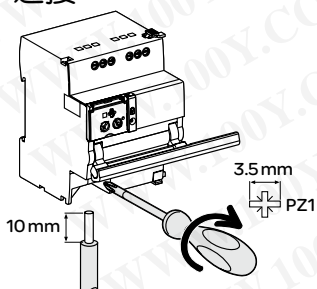
图例

类型	应用
+24 VDC	直流电源
Y3	持续信号
SD	断路器脱扣报警
OF	断路器分/合状态
0V	直流电源
Y1	持续控制信号
Y2	持续控制信号或脉冲控制信号(取决于所选模式)
N	230 VAC, 50 Hz 电源
P	
OF	断路器状态指示触点(开/合)

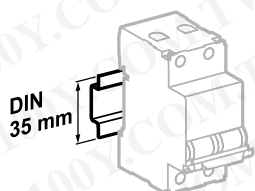


指示附件	脱扣附件	RCA 远程控制	iC65 断路器	Vigi iC65
<p>3 + 2 + 1</p>	<p>1 (IMX或iMN或iMSU)</p>			
无	1 (iSD或iOF或iOF/SD+OF)			
1iOF	1 (iSD或iOF或iOF/SD+OF)			
	无	<p>RCA</p>	<p>iC65</p>	<p>Vigi iC65</p>

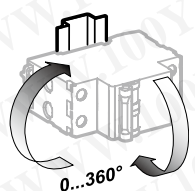
连接



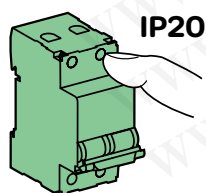
端子	额定扭矩	不带附件		
		铜线 硬线	软线	软线带金属环
电源 (N/P)	1Nm	0.5~10 mm ² 2x 0.5~2x 2.5 mm ²	0.5~6 mm ² 2x 0.5~2x 2.5 mm ²	0.5~4 mm ² 2x 0.5~2x 2.5 mm ²
控制信号输入 (Y1/ Y2)				
信号输出 (OF)	0.7Nm	0.5~10 mm ² 2x 0.5~2x 1.5 mm ²	0.5~2.5 mm ² 2x 0.5~2x 1.5 mm ²	0.5~1.5 mm ² 2x 0.5~2x 1.5 mm ²
Ti24接口	弹簧负载端子	0.5~1.5 mm ²	0.5~1.5 mm ²	-



安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



IP20



IP40

技术参数

控制回路		
电源电压 (U _e) (N/P)		230 V AC, 50 Hz
控制电压 (U _c)	类型1进线 (Y1/Y2)	230 V AC (符合 IEC 61131-2)
最短控制命令持续时间 (Y2)		≥ 200 ms
响应时间 (Y2)		≤ 200 ms
功耗		≤ 1 W
不正常操作 (例如开合过于频繁) 引起控制电路过热时, RCA 会启动热保护程序并自动复位。		
寿命 (开-合) (RCA 与断路器组合使用)		
电气/机械		10,000 次
指示/远程控制		
指示触点输出 (OF)	最小	24 V AC/DC, 10 mA
	最大	230 V AC, 1 A
输入 (Y1/Y2)	230 V AC	5 mA
Ti24 接口 (符合 IEC 61131)		
1类输入 (Y3)	24 V DC	5.5 mA
输出 (OF 和 SD)	24 V DC	I _n 最大值: 100 mA
附加特性		
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
绝缘电压 (U _i)		400 V
污染等级 (IEC 60947)		3
额定冲击耐受电压 (U _{imp})		6 kV
工作温度		-25°C...+60°C
存储温度		-40°C...+70°C
抗湿热性		2类 (温度+40°C时, 相对湿度 93%)

RCA远程控制附件

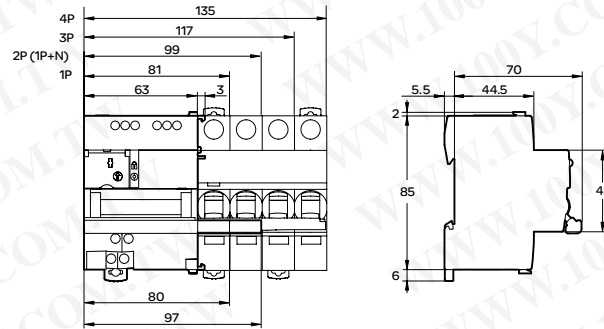
适用于iC65断路器

重量 (g)

远程控制

类型	RCA
与1P, 1P+N, 2P断路器配合使用的RCA	400
与3P, 3P+N, 4P断路器配合使用的RCA	430

尺寸 (mm)



ARA自动重合控制附件

适用于iC65断路器和iID剩余电流动作保护断路器



ARA重合附件可以实现下述功能：

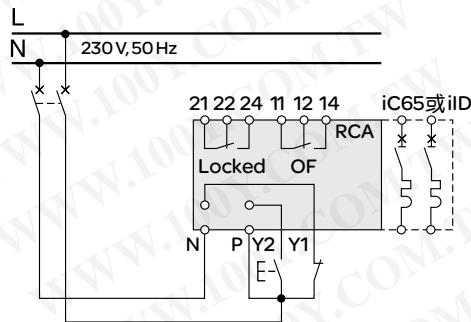
- 在断路器脱扣后，实现其自动重合
- 使用ARA，可以在无人值守场所或偏远场所的自动控制
- 有多种重合程序可选，操作者可根据现场环境的需要自行选择
- 使用挂锁附件，可确保在维护时的安全

产品号

ARA iC65				
与iC65断路器配合使用				宽度 (9mm的倍数)
1P, 1P+N, 2P	可选程序	电压	A9C70132	7
	4	230 V AC, 50 Hz		
3P, 4P				
	4	230 V AC, 50 Hz	A9C70134	7
ARA iID				
与剩余电流动作保护断路器配合使用				宽度 (9mm的倍数)
2P	程序数	电压	A9C70342	7
	1	230 V AC, 50 Hz		
	4	230 V AC, 50 Hz	A9C70332	
4P				
	4	230 V AC, 50 Hz	A9C70334	7

(ARA iID将稍晚上市)

接线

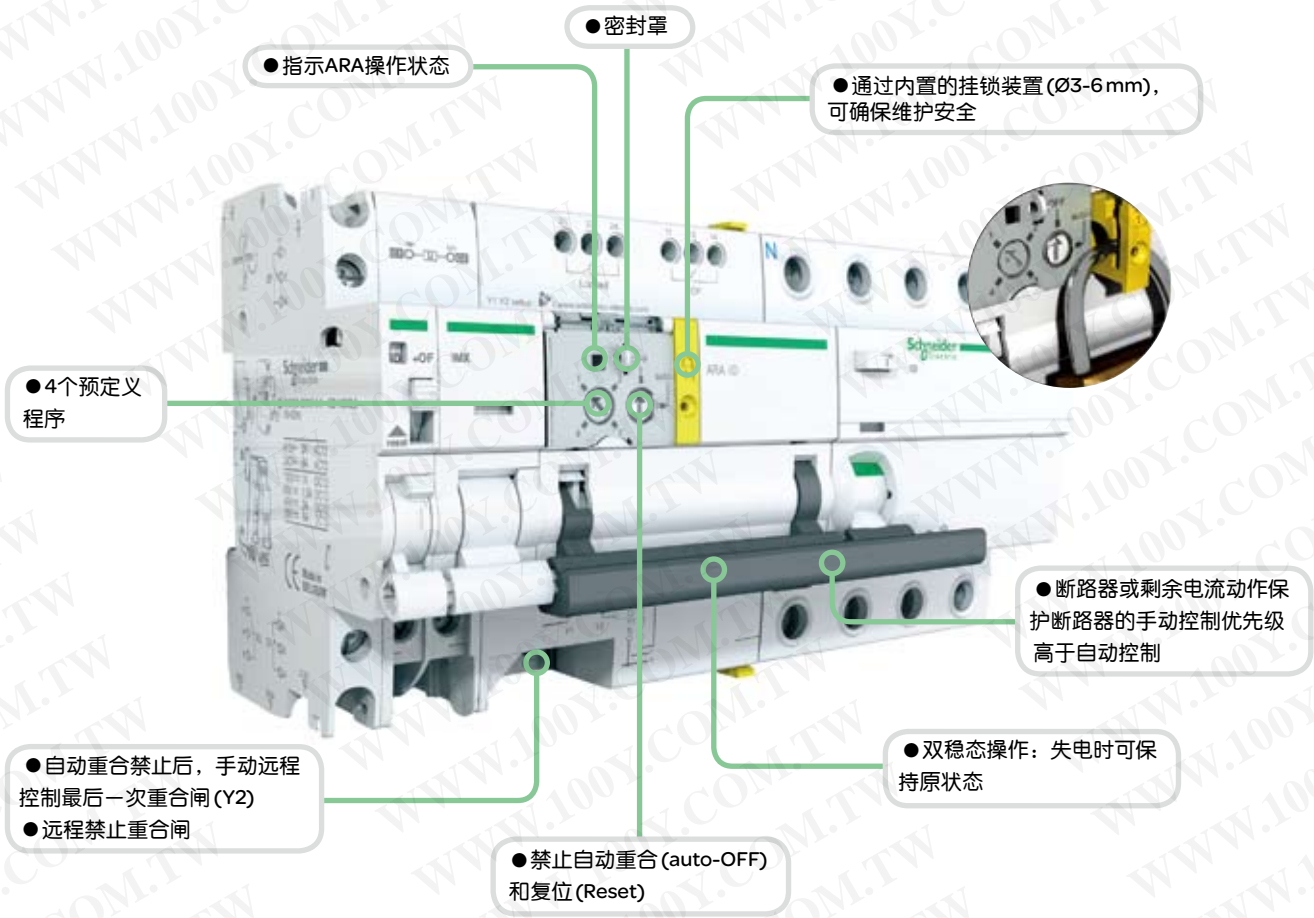


图例		
类型		应用
4	1	程序选择
3	2	
Y1		“远程”禁止自动重合
Y2		远程控制最后一次重合闸
N		230V电源
P		
Locked		自动重合禁止指示触点
OF		指示断路器或剩余电流动作保护断路器的状态(开或合)
指示灯	绿灯闪烁	工作正常
	红灯闪烁	重合进行中
	红灯固定	自动重合禁止



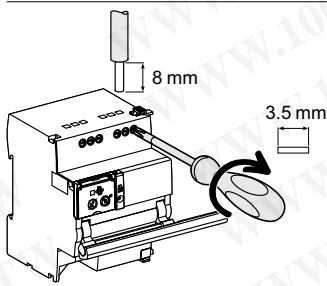
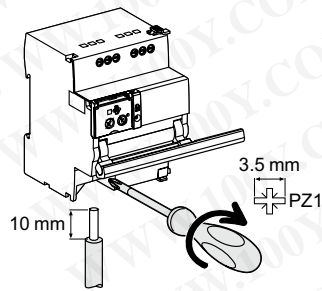
ARA自动重合控制附件

适用于iC65断路器和iID剩余电流动作保护断路器

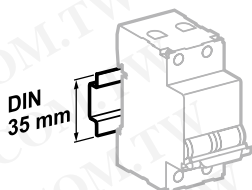


指示附件	脱扣附件	ARA 远程控制	iC65 或 iID	Vigi iC65 附加 RCD
<p>3</p>	<p>2</p>	<p>1</p>		
无	1 (ISD或IOF或IOF/SD+OF)	1 (IMX或iMN或iMSU) 最大		
1iOF	1 (ISD或IOF或IOF/SD+OF)	无	<p>iC65</p>	<p>Vigi iC65</p>
			<p>iID</p>	

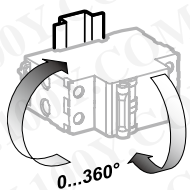
连接



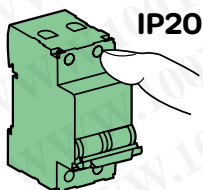
端子	额定扭矩	不带附件		
		铜线 硬线	软线	软线带金属环
电源 (N/P) 进线 (Y1/Y2)	1Nm	0.5~10 mm ² 2x 0.5~2x 2.5 mm ²	0.5~6 mm ² 2x 0.5~2x 2.5 mm ²	0.5~4 mm ² 2x 0.5~2x 2.5 mm ²
出线 (OF/Locked)	0.7Nm	0.5~2.5 mm ² 2x 0.5~2x 1.5 mm ²	0.5~2.5 mm ² 2x 0.5~2x 1.5 mm ²	0.5~1.5 mm ² 2x 0.5~2x 1.5 mm ²



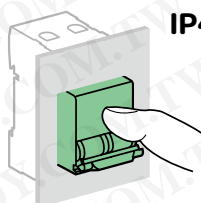
安装在35mm标准导轨上



安装方向灵活



IP20



IP40

技术参数

控制回路		
电源电压 (U _e) (N/P)		230 V AC, 50 Hz
控制电压 (U _c)	类型1进线 (Y1/Y2)	230 V AC (符合 IEC 61131-2)
最短控制命令持续时间 (Y2)		≥ 200 ms
响应时间 (Y2)		≤ 200 ms
功耗		≤ 1 W
不正常操作 (例如开合过于频繁) 引起控制电路过热时, ARA 会启动热保护程序并自动复位。		
寿命 (开-合) (ARA 与断路器组合使用)		
电气		5,000 次
指示/远程控制		
指示触点输出 (OF/锁定)	最小	24 V AC/DC, 10 mA
	最大	230 V AC, 1 A
输入 (Y1/Y2)	230 V AC	5 mA
附加特性		
防护等级 (IEC 60529)	断路器本体	IP20
	在配电箱内	IP40 绝缘等级: II
绝缘电压 (U _i)		400 V
污染等级 (IEC 60947)		3
额定冲击耐受电压 (U _{imp})		6 kV
工作温度		-25°C...+60°C
存储温度		-40°C...+70°C
抗湿热性		2类 (温度+40°C时, 相对湿度 93%)

ARA自动重合控制附件

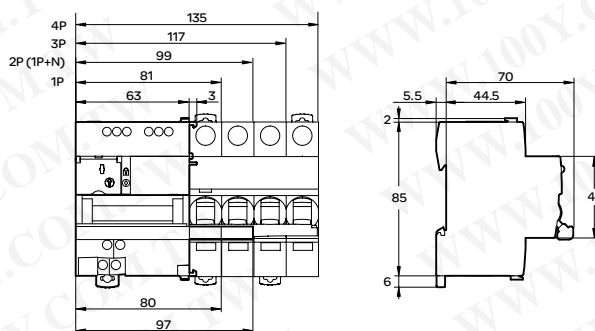
适用于iC65断路器和iID剩余电流动作保护断路器

重量 (g)

自动重合

类型	ARA
与iC65 1P, 1P+N, 2P断路器或iID 2P剩余电流动作保护断路器配合使用	440
与iC65 3P, 4P断路器或iID 4P剩余电流动作保护断路器配合使用	470

尺寸 (mm)



(预计2011年第三季度上市)



IEC/EN 60947-2 GB14048.2

Reflex iC60 是一款集以下功能于一身的集成控制断路器：

- 远程控制
- 有三种控制模式可供选择
- 通过触点式脉冲信号实施远程控制，可接受持续和/或脉冲的控制信号
- 电路保护功能
- 短路保护
- 过载保护
- 隔离功能

通过复位手柄可在发生故障后进行人工复位。

带有Ti24接口的Reflex iC60可以直接连接PLC或BMS系统(楼宇管理系统)，以此实现以下功能：

- 通过Y3接点实施远程控制
- 传输OF和SD信号

梳状母排

附件

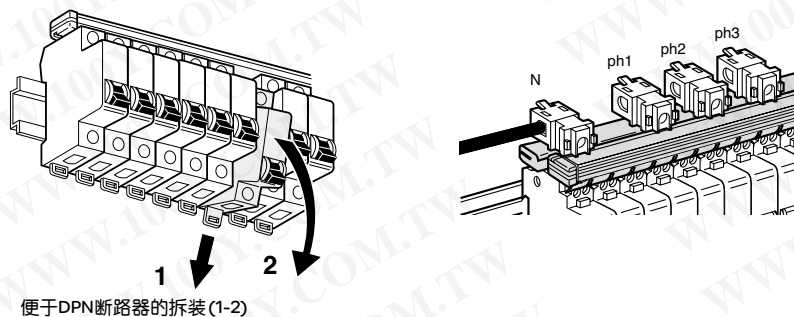
1P+N梳状母排



功能

- Acti9系列产品的连接附件更方便系统的组合
- 供货时包括两侧防护等级为IP20的端盖
 - 标签纸(可供标识出线回路)
 - 铜排和绝缘材料的分段标识(方便剪切)
 - RAL 7016彩色阻燃绝缘材料
 - 未使用梳状母排的梳齿, 它可用梳齿保护罩密封绝缘

接线图



使用

- 对于DPN系列产品可通过16 mm²截面积的半柔性电缆直接导入

	1P+N	1P+N
产品号	14880	14890
每根长度(9mm的倍数)	26	48
每套数量	1	2
适用于下面的元件:		
iDPN	●	●

技术规范

额定电压(Ue)	250 V
额定电流(40°C)	100 A
断路器最大电流	63 A
短路电流的耐受能力	与施耐德电气断路器的分断能力相一致

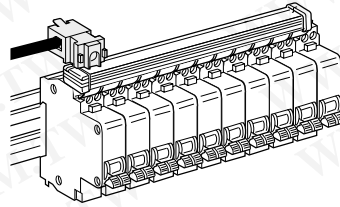
附件

端盖

绝缘连接端子



- 与所有施耐德电气的梳状母排兼容
- 夹在母排绝缘体上确保高可靠性
- 可夹装卡装或标识用以区别不同线路



● 25mm²半柔性电缆

1P+N	3P+N	
14886	14887	14885
—	—	—
40	40	4
●	●	●

—		
—		
—		
—		

梳状母排

附件

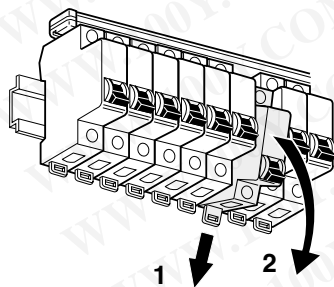
1P, 2P, 3P, 4P梳状母排



功能

- Acti9系列产品的连接附件更方便系统的组合
- 供货时包括两侧防护等级为IP20的端盖
- 标签纸(可供标识出线回路)
- 铜排和绝缘材料的分段标识(方便剪切)
- RAL 7016彩色阻燃绝缘材料
- 未使用梳状母排的梳齿, 它可用梳齿保护罩密封绝缘

接线图



便于DPN断路器的拆装(1-2)

使用

- 对于DPN系列产品可通过16mm²截面积的半柔性电缆直接导入

	1P		2P		3P		4P	
产品号	14881	14891	14882	14892	14883	14893	14884	14894
每根长度(9mm的倍数)	24	48	24	48	24	48	24	48
每套数量	1	2	1	2	1	2	1	2
适用于下面的元件:								
iC65	●	●	●	●	●	●	●	●
iID	●	●	●	●	●	●	●	●

技术规范

额定电压(Ue)	500 V
额定电流(40°C)	100 A
断路器最大电流	-
短路电流的耐受能力	与施耐德电气断路器的分断能力相一致

附件

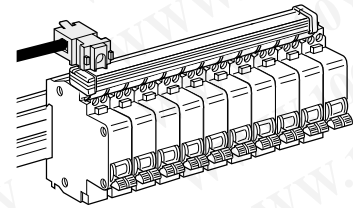
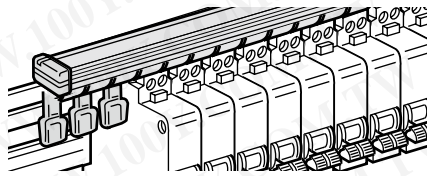
端盖

梳齿保护罩

绝缘连接端子



- 与所有施耐德电气的梳状母排相兼容
- 夹在母排绝缘体上确保高可靠性
- 可夹装卡装或标识用以区别不同线路



- 25mm²半柔性电缆

1P, 2P	3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P	
14886	14887	14888	14885
40	40	40	4
●	●	●	●
●	●	●	●
-			
-			
-			
-			



IEC/EN 60947-7-1

IEC/EN 61439-2

说明

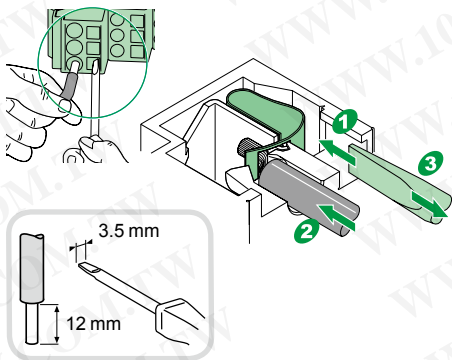
- Distribloc 63 A是一款4极配电模块，可安装在标准DIN导轨上
- 出线端采用无需螺丝的快速连接结构

优点

- 快速连接
- 简易相位再平衡
- 简易系统扩容或调整
- 与配电箱内其它设备协调统一

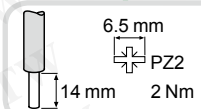
技术参数

主要特性		
产品号	上出线	04040
	下出线	04041
符合 IEC/EN 60947-7-1		
防护等级		IP20
额定绝缘电压(Ui)		500 V AC
最大工作电压(Ue)		440 V AC
额定冲击耐受电压(Uimp)		6 kV
短路耐受电流		与出线端断路器分断能力一致
参考温度		40 °C
额定电流(In) (40 °C)		63 A
频率		50/60 Hz
宽度 (9mm的倍数)		8



进线侧

- 4极隧道式端子，螺纹夹紧结构
- 隧道式端子利于缆线插入及螺纹夹紧
- 接线能力
- 软线：4-16mm²；硬线：6-25mm²



安装

- 直接卡装在导轨上
- 宽度：72mm



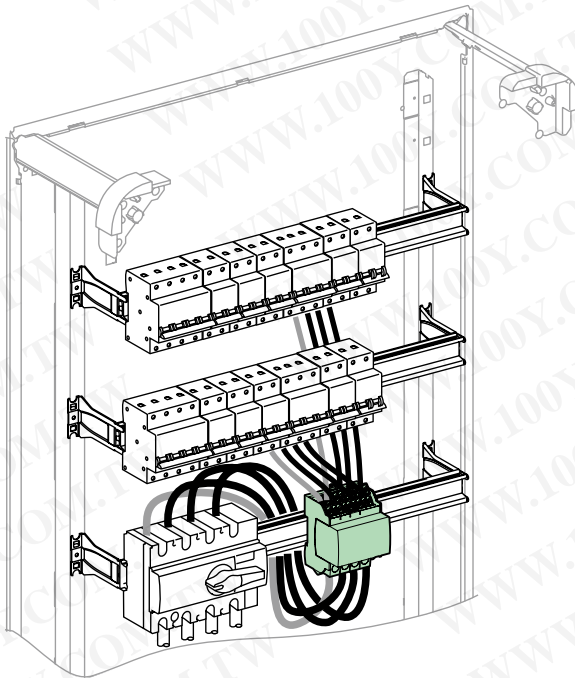
出线侧

- 允许导线截面积：1-6mm² (软线或硬线)
- 2排接线端子
- 12个接线端子用以接相线
- 12个接线端子用以接中性线
- 每个接线端子可连接一根导线，导线截面积1-6mm²
- 免维护
- 振动及环境温度的变化不会影响连线的可靠性

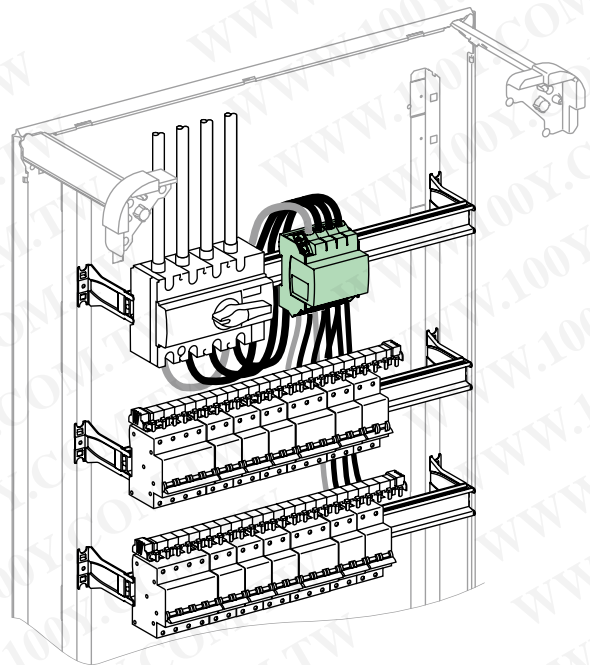
特性

符合 IEC/EN 60947-7-1	
接线能力	≤25 mm ²
污染等级	3
储存温度	-40 °C到+85 °C
符合 IEC/EN 61439-2	
工作温度	-25 °C到+60 °C
温度降容表	参考“技术参考资料”部分-温度修正系数表

安装



下进上出

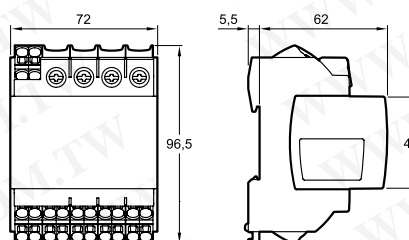


上进下出

重量 (g)

Distribloc	
类型	
Distribloc 63 A	290

尺寸 (mm)





IEC/EN 60947-7-1

IEC/EN 60439-1

说明

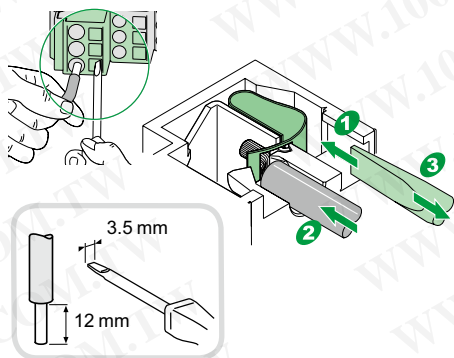
- Distribloc 125 A 是一款4极配电模块，可安装在标准DIN导轨上
- 连接可选择螺丝夹紧结构或弹簧快速夹紧结构
- 外盖可根据“上进下出”或“下进上出”的接线方式采取不同的安装方式

优点

- 快速连接
- 简易相位再平衡
- 简易系统扩容或调整
- 与配电箱内其它设备协调统一

技术参数

主要特性		
产品号	Distribloc 125 A	04045
符合 IEC/EN 60947-7-1		
防护等级		IPxxB
额定绝缘电压 (Ui)		750 V
最大工作电压 (Ue)		440 V AC
额定冲击耐受电压 (Uimp)		8 kV
短路耐受电流		与出线端断路器分断能力一致
参考温度		40 °C
额定电流 (In) (40 °C)		125 A
可接受峰值电流 (Ipk)		20 kA
宽度 (9mm的倍数)		12

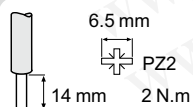


安装

- 可直接安装在导轨上
- 也可使用螺丝进行平面安装
- 宽度：108mm

进线端

- 隧道式端子
- 软线：6-35mm²
- 硬线：10-35mm²



出线选择螺丝夹紧结构

- 软线：4-16mm²
- 硬线：4-25mm²

出线选择弹簧夹紧结构

- 最小允许的导线截面积：1mm²
- 方便相位调整及系统扩容
- 无论相线或中性线，软线或硬线，每个弹簧接点可连接一根不带金属片的导线
- 每根线接2个断路器：4-10mm²
- 每根线接3个断路器：2.5-6mm²
- 每根线接7个断路器：2.5-4mm²

特性

符合 IEC/EN 60947-7-1

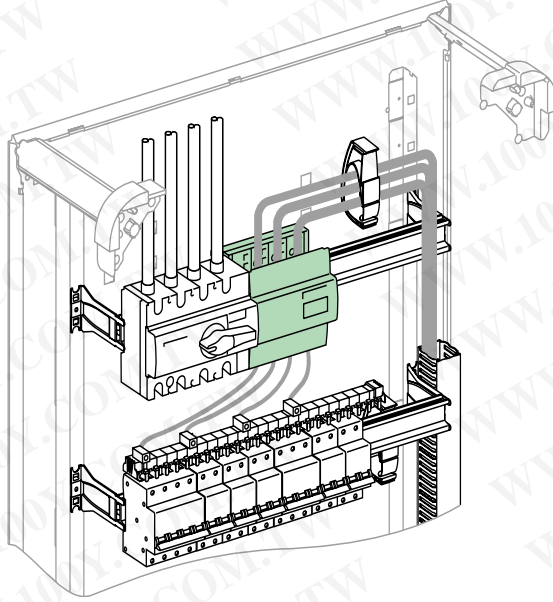
储存温度

-40°C到+85°C

工作温度

-25°C到+60°C

安装



重量 (g)

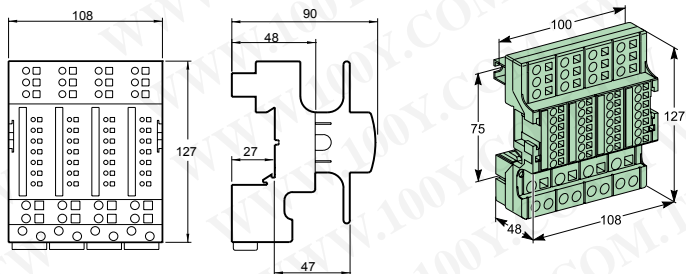
Distribloc

类型

Distribloc 125 A

425

尺寸 (mm)



Multiclip 80 A 快速接线及 负载平衡模块



IEC/EN 60947-7-1
IEC/EN 61439-2

说明

- Multiclip 80 A是一款4极24位宽的配电模块，可安装在标准DIN导轨上
- 采用无需螺丝的快速连接结构
- 弹簧触点的压力自动与导体截面积相适应
- 配有12根黑色和12根蓝色的预制电缆线(6mm²)

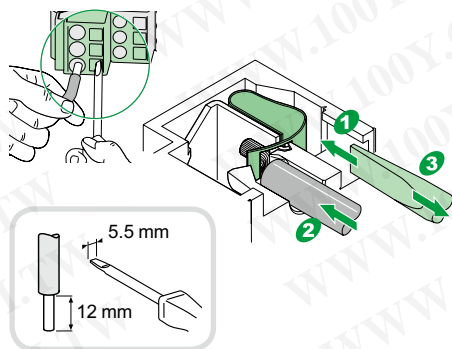
优点

- 快速连接
- 简易相位再平衡
- 简易系统扩容或调整

技术参数

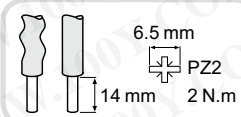
主要特性

产品号	04000
符合 IEC/EN 60947-7-1	
额定电流 (In) (40 °C)	80 A
最大工作电压 (Ue)	440 V AC
频率	50/60 Hz
额定绝缘电压 (Ui)	500 V AC
污染等级	3
额定冲击耐受电压 (Uimp)	6 kV
防护等级	IP20
短路耐受电流	可达施耐德电气断路器的分断电流值
宽度 (9mm的倍数)	48



进线端

- 4极隧道式端子，螺纹夹紧
- 接线能力
- 软线: 6-25mm²; 硬线 10-35mm²



安装

- 可安装在DIN导轨上



出线端

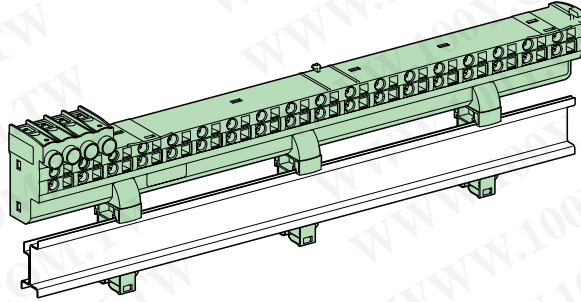
- 由前部的弹簧端子出线
- 2排端子
- 18个连接点用于相线 (L1, L2, L3)
- 18个连接点用于中性线
- 每个连接点一条线: 软线 (无金属环) 或硬线, 1-6 mm²
- 免维护

Multiclip 80 A 快速接线及 负载平衡模块

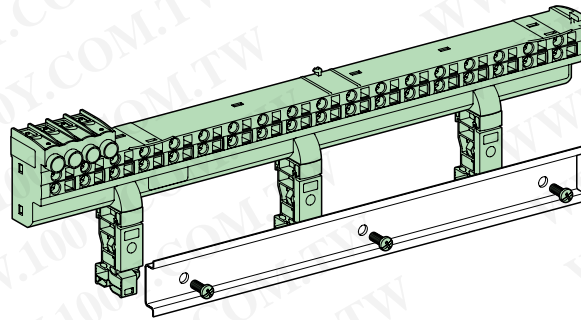


附加特性	
符合 IEC/EN 61439-2	
工作温度	-25°C到+60°C
储存温度	-40°C到+85°C
温度降容表	参考“技术参考资料”部分-温度修正系数表

安装



直接卡装在导轨上

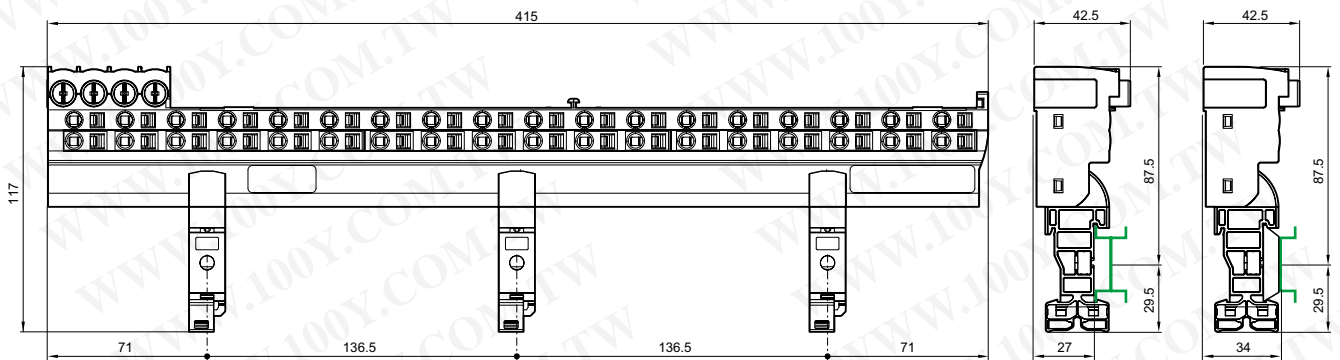


用螺丝固定在导轨上

重量 (g)

Multiclip	
类型	
Multiclip	640

尺寸 (mm)



功能

“天翔”系列暗装配电箱是裹挟浪漫优雅的法国设计理念，兼具美观实用的朴实之风，最新登陆中国市场的又一款配电箱。全系列金属底箱，共有36, 54, 72, 96位四种规格，最大额定电流达160A，可兼容模数化小型断路器、塑壳断路器和其他非模数化元器件。“天翔”系列配电箱功能强大，设计人性化，坚固与美观兼备，可用作楼层箱及照明箱使用，部分场合可实现简单动力箱功能。为公寓、别墅等中高端民用住宅用户所青睐，是酒店、写字楼等公共建筑的安全保障，房地产开发商、盘厂、终端用户的理想选择！

技术参数

● 多排

- 36位 (2排18位)
- 54位 (3排18位)
- 72位 (4排18位)
- 96位 (4排24位)

● 配电箱额定电流

- 36, 54位: 125A
- 72, 96位: 160A

● 门的种类和材料

- 36位, 54位及72位配电箱

- 种类: 白色不透明门、无色透明门或茶色透明门

- 材料: 全进口塑材, 绝缘环保, 耐燃自熄

- 96位配电箱

- 种类: 白色不透明门或无色透明门

- 材料: 全金属或金属边框, 钢化玻璃

● 门的开启: 向左或向右开启180度

● 暗装箱体组成

采用1.5mm钢板制造, 表面通过静电喷涂技术处理, 坚固耐用, 具有极好的耐腐蚀性, 适合暗装使用

● 标准: 符合GB17466-1998

● 防护等级

- IEC 60529: IP 40
- IEC 62262: IK 09
- 面盖部分防间接接触2级保护

● 耐着火和异常热能力

- IEC 60695-2-1标准, 650°C/30秒



TXA-72



TXA-96



TXA-72T



TXA-96T



TXA-54CT

天翔系列暗装配电箱

类型	排数	位数 (18 mm /位)	总位数	型号
暗装 白色不透明门	2	18	36	TXA-36
	3	18	54	TXA-54
	4	18	72	TXA-72
	4	24	96	TXA-96

类型	排数	位数 (18 mm /位)	总位数	型号
暗装 无色透明门	2	18	36	TXA-36T
	3	18	54	TXA-54T
	4	18	72	TXA-72T
	4	24	96	TXA-96T

类型	排数	位数 (18 mm /位)	总位数	型号
暗装 茶色透明门	2	18	36	TXA-36CT
	3	18	54	TXA-54CT
	4	18	72	TXA-72CT

注：此配电箱无产品号，如需购买，请向各地办事处销售工程师咨询。

功能

“天翼”系列明装/暗装配电箱是施耐德电气全新推出的户内终端配电箱，体现了许多终端配电箱设计新理念。额定电流高达125 A，1-3排，8-36位，塑料面盖，金属底箱。整体设计线条流畅，内部空间较传统产品更大更便于安装。可广泛应用于别墅、公寓、商住楼及酒店商场等各类场所的室内终端配电，可安装施耐德电气的各类终端配电产品。

技术参数

- 单排: 8位, 12位, 16位, 20位; 多排: 24位 (2排), 36位 (3排)
 - 配电箱额定电流
 - 单排: 63A
 - 2排-3排: 125A
 - 微弧形透明门/不透明门
 - 单排: 箱门向上开启110度
 - 多排: 箱门向左或向右开启180度
 - 材料
 - 塑料面盖: 绝缘、环保型耐燃自熄式材料
 - 颜色: 白色; RAL 9003
 - 箱体组成
 - 暗装: 采用1.0mm钢板制造, 内折边设计。表面通过静电喷涂技术处理, 坚固耐用, 具有极好的耐腐蚀性, 适合暗装使用。
 - 明装: 主体结构采用1.2mm钢板制造, 表面通过静电喷涂技术处理, 坚固耐用, 具有极好的耐腐蚀性;
 - 单排: 箱体左右侧采用ABS塑料侧板, 更具美观性
 - 多排: 箱体上下侧为ABS塑料侧板, 更具美观性
 - 为加位而设的可敲落片, 左右各4 × 9mm
 - 12, 16, 20, 24, 36位配电箱分别可安装两个零排
 - 标准: 符合GB 17466-1998
 - 防护等级
 - IEC 60529: IP 40
 - 防间接接触2级保护
 - 耐着火和异常热能力
 - IEC 60695-2-1标准, 650°C/30秒 (仅限实墙安装)
- 注: 暗装箱可提供不带敲落孔的整箱, 其订货号为标准产品订货号后加W。

零排端子主要参数

配电箱位数	零排长度 (mm)	零排孔数 (个)	宽度 (mm)	长度 (mm)
8	73.6	7 × Ø4.5 + 1 × Ø5.5	6.5	9
12	64.1	(3 × Ø4 + 2 × Ø5 + 1 × Ø6) × 2	6.5	9
16	81.1	(5 × Ø4 + 2 × Ø5 + 1 × Ø6) × 2	6.5	9
20	89.6	(6 × Ø4 + 2 × Ø5 + 1 × Ø6) × 2	6.5	9
24	115.0	(8 × Ø4 + 2 × Ø5 + 1 × Ø6) × 2	6.5	9
36	162.7	(10 × Ø4 + 4 × Ø5 + 2 × Ø6) × 2	6.5	9

地排端子主要参数

配电箱位数	地排长度 (mm)	地排孔数 (个)	宽度 (mm)	长度 (mm)
8	82.6	7 × Ø4.5 + 1 × Ø5.5	6.5	9
12	110.2	5 × Ø4 + 4 × Ø5 + 1 × Ø6	6.5	9
16	144.7	9 × Ø4 + 4 × Ø5 + 1 × Ø6	6.5	9
20	170.2	12 × Ø4 + 4 × Ø5 + 1 × Ø6	6.5	9
24	194.8	15 × Ø4 + 4 × Ø5 + 1 × Ø6	6.5	9
36	250.5	18 × Ø4 + 6 × Ø5 + 2 × Ø6	6.5	9

注: 除8位的配电箱仅配有1根零排外, 其余位数的配电箱均配有2根零排。



13687



13684



13685



13706



13699



13701

天翼系列暗装/明装配电箱

类型	排数	位数 (18 mm/位)	型号	产品号
暗装 不透明门	1	8	TYA-08	13678
	1	8	TYA-08-W	13678W
	1	12	TYA-12	13679
	1	12	TYA-12-W	13679W
	1	16	TYA-16	13680
	1	16	TYA-16-W	13680W
	1	20	TYA-20	13681
	1	20	TYA-20-W	13681W
	2	24	TYA-24	13684
	2	24	TYA-24-W	13684W
	3	36	TYA-36	13685
	3	36	TYA-36-W	13658W

类型	排数	位数 (18 mm/位)	型号	产品号
暗装 透明门	1	8	TYA-08T	13686
	1	8	TYA-08T-W	13686W
	1	12	TYA-12T	13687
	1	12	TYA-12T-W	13687W
	1	16	TYA-16T	13688
	1	16	TYA-16T-W	13688W
	1	20	TYA-20T	13689
	1	20	TYA-20T-W	13689W
	2	24	TYA-24T	13690
	2	24	TYA-24T-W	13690W
	3	36	TYA-36T	13694
	3	36	TYA-36T-W	13694W

类型	排数	位数 (18 mm/位)	型号	产品号
明装 不透明门	1	8	TYM-08	13695
	1	12	TYM-12	13696
	1	16	TYM-16	13697
	1	20	TYM-20	13698
	2	24	TYM-24	13699
	3	36	TYM-36	13701

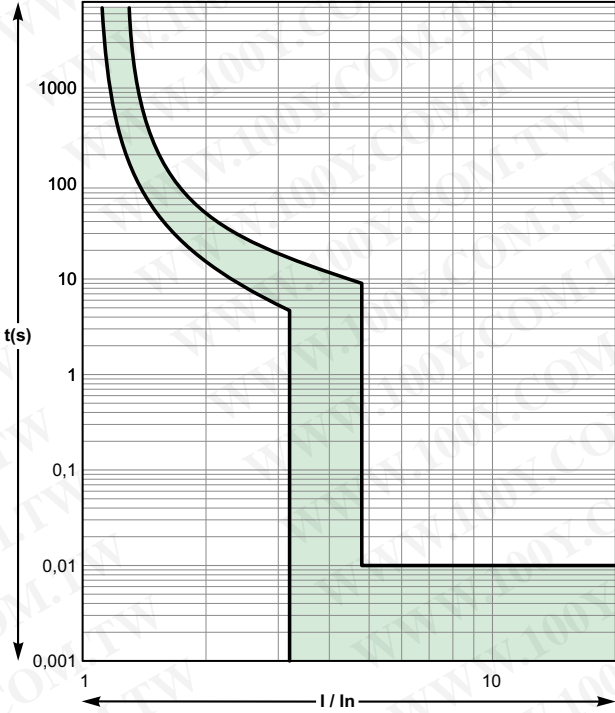
类型	排数	位数 (18 mm/位)	型号	产品号
明装 透明门	1	8	TYM-08T	13705
	1	12	TYM-12T	13706
	1	16	TYM-16T	13711
	1	20	TYM-20T	13715
	2	24	TYM-24T	13716
	3	36	TYM-36T	13720

W: 无敲落孔

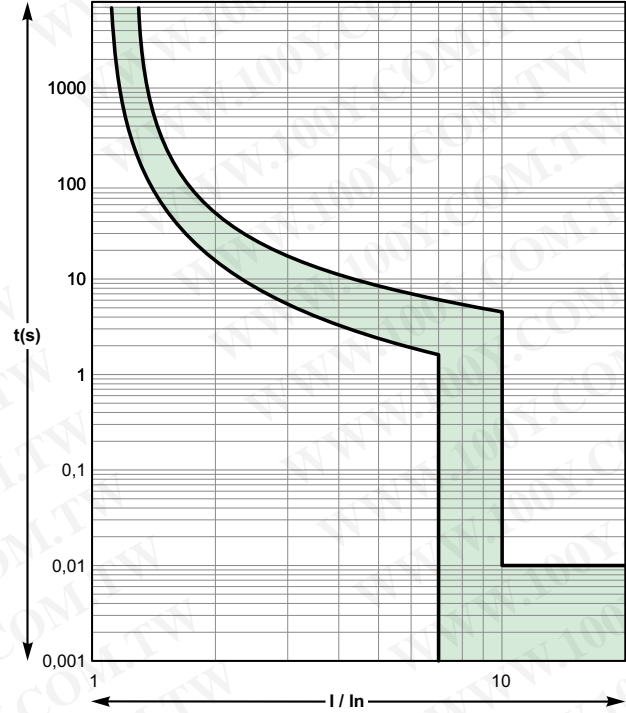
无W: 带敲落孔

iC65N/H/L 额定电流1~4A

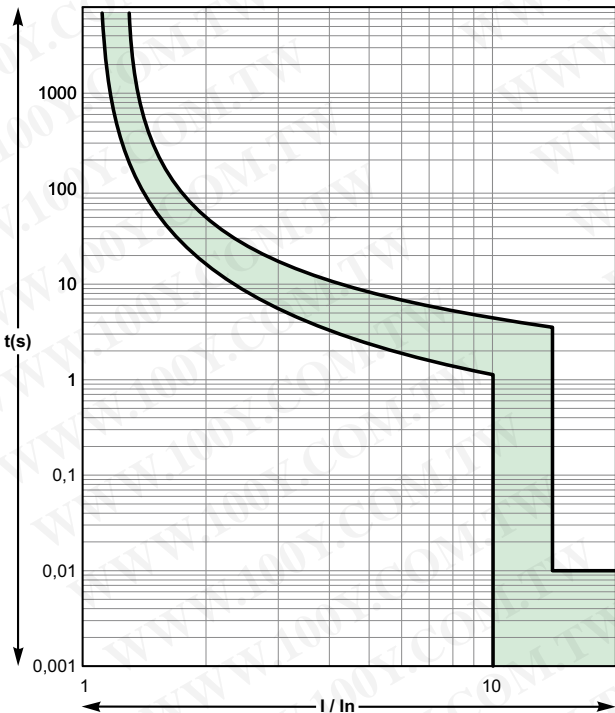
B曲线



C曲线



D曲线



iC65N/H系列断路器

B、C和D型脱扣曲线，符合IEC60898标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

B型曲线： $(3-5) I_n$

C型曲线： $(5-10) I_n$

D型曲线： $(10-14) I_n$

iC65L系列断路器

C和D型脱扣曲线，符合IEC60947-2标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

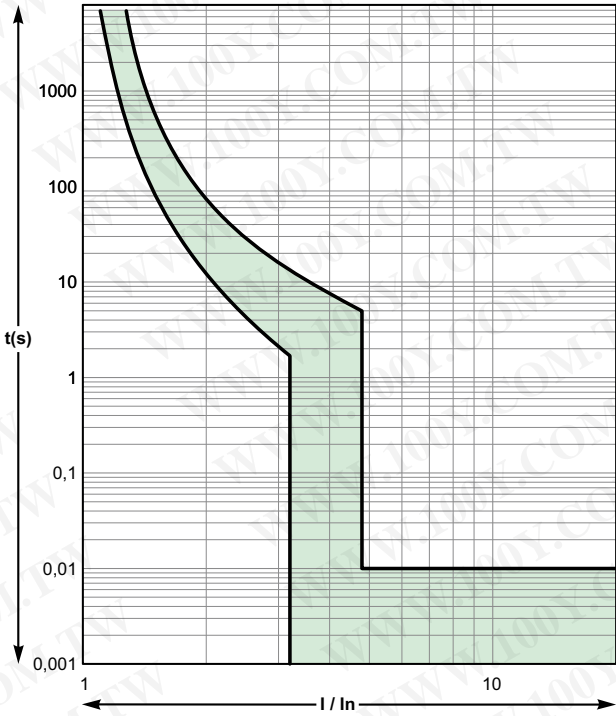
C型曲线： $8I_n \pm 20\%$

D型曲线： $12I_n \pm 20\%$

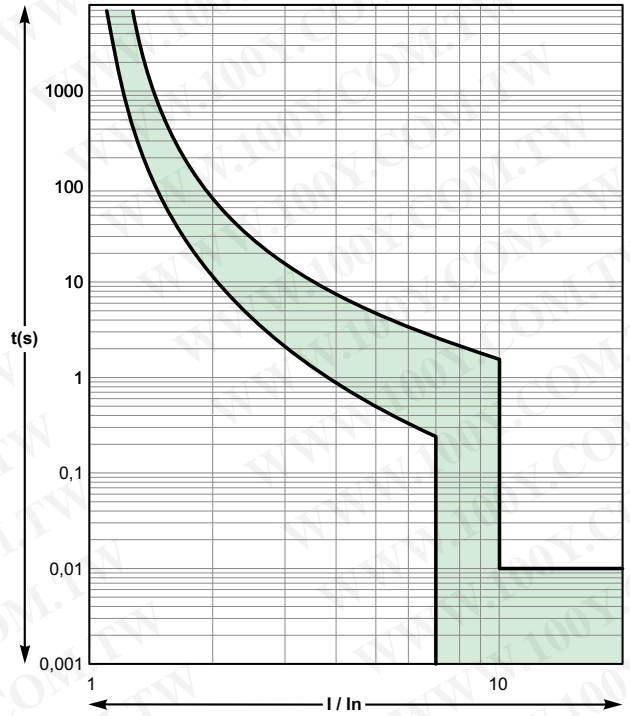
在30°C环境温度下的脱扣时间(最小，最大)，GB10963。

iC65N/H/L, iDPNK2 额定电流 6~63A

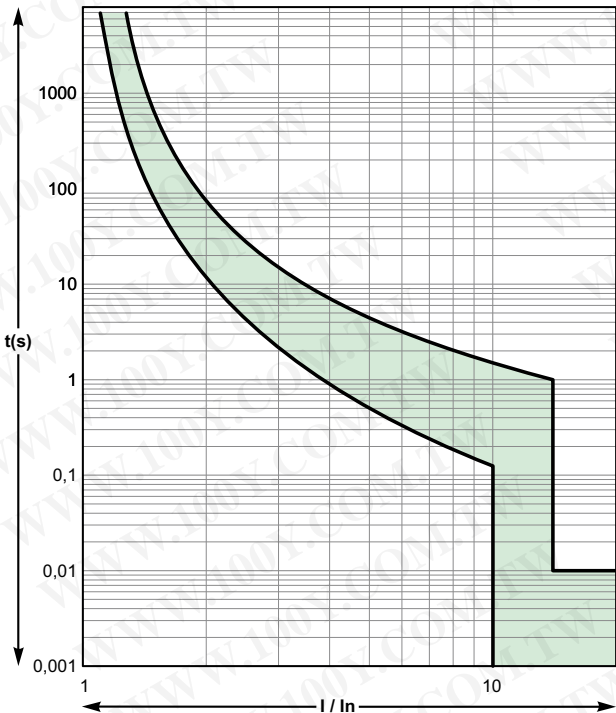
B曲线



C曲线



D曲线



iC65N/H, iDPNK2系列断路器

B、C和D型脱扣曲线，符合IEC60898标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

B型曲线： $(3-5) I_n$

C型曲线： $(5-10) I_n$

D型曲线： $(10-14) I_n$

iC65L系列断路器

C和D型脱扣曲线，符合IEC60947-2标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

C型曲线： $8I_n \pm 20\%$

D型曲线： $12I_n \pm 20\%$

在30°C环境温度下的脱扣时间(最小, 最大), GB10963。

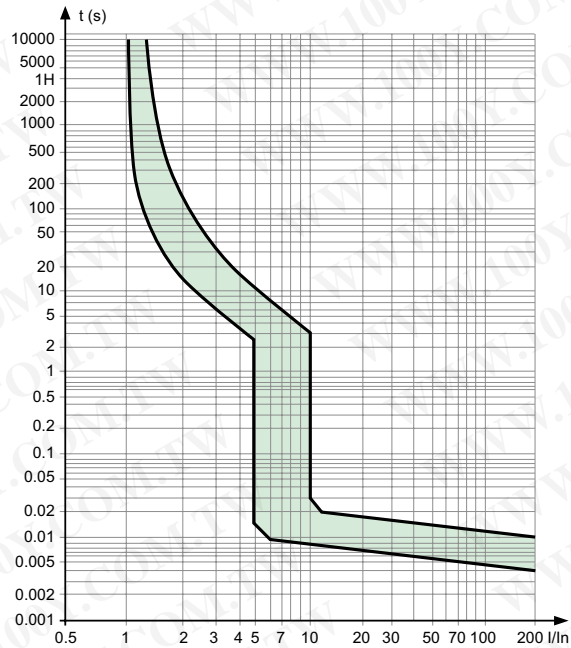
iC65N-K系列断路器

C型脱扣曲线，符合IEC60898标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

C型曲线：(5-10)I_n

iC65N-K

C曲线



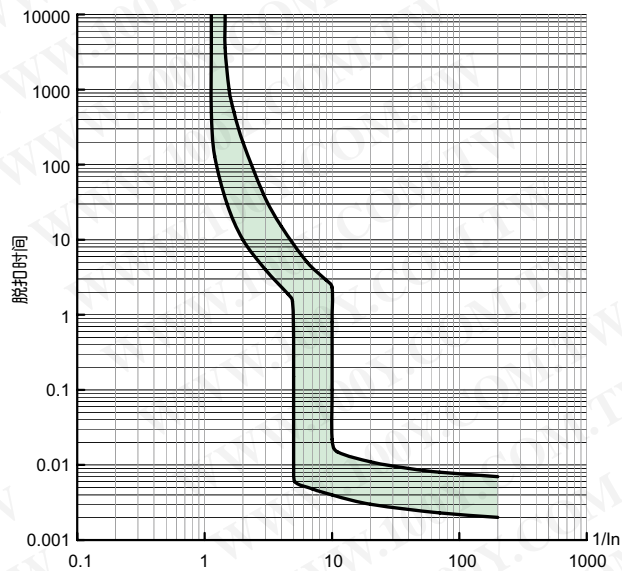
iDPNa/a-K/N/H系列断路器

C型脱扣曲线，符合IEC60898标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

C型曲线：(5-10)I_n

iDPNa/a-K/N/H

C曲线



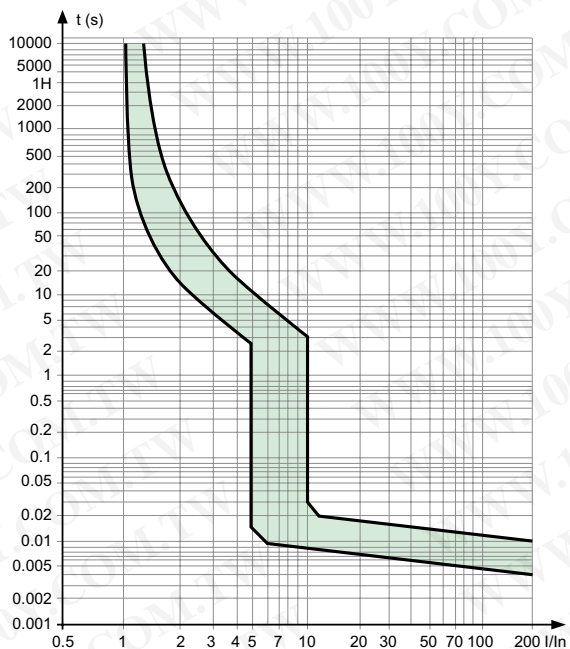
iDPNa/N Vigi+ 剩余电流动作保护 断路器

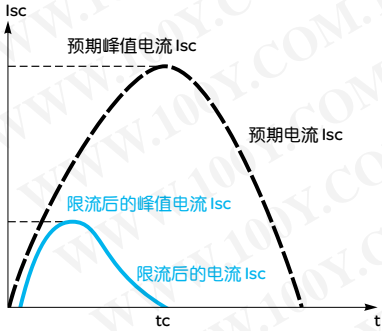
符合IEC61009标准，其瞬时磁脱扣动作范围如下：

C型曲线：(5-10)I_n

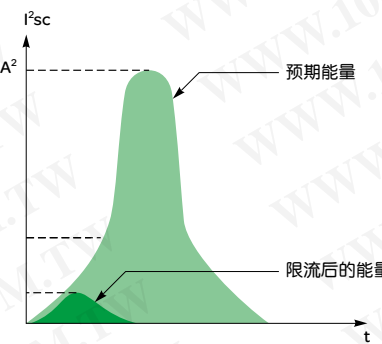
iDPNa/N Vigi+

C曲线





预期短路电流和实际限流后的电流



限流技术是由施耐德电气提出并于1930年首先用于直流系统，1954年引入交流系统。限流技术的核心是当短路发生时，依靠限流型保护装置的快速分断从而使实际故障电流大大低于预期短路电流。

●限流原理

小型断路器的保护功能是防止电导体和电气设备不受热应力和动应力的破坏。根据焦耳定律，通过断路器的能量积分公式为：

$$E = \int_{t_0}^{t_1} i^2 dt$$

由公式可以看出通过断路器的能量依赖于其通过的电流和时间，断路器分断时间越快，通过断路器的能量越小，同时断路器的动作时间越快也就意味着分断的电流越小，能量会进一步降低。

为什么断路器的分断速度越快，其分断的电流就越小呢？

我们知道，断路器在正常工作时其额定电流较小，而短路时短路点预期的最大短路电流有效值达数千安或十几千安，但实际上发生短路时短路电流总是由正常工作电流连续上升至短路电流值，此过程总需要一定的时间，而小型断路器动作速度快，会在电流上升到最大值之前将断路器断开。因此，断路器反应的速度越快其分断的电流就越小，通过断路器的能量就越低，限流能力也就越好。

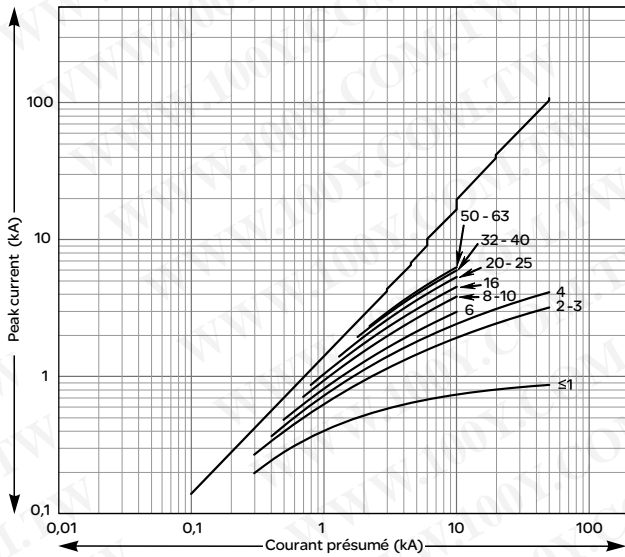
●限流等级

- 一级限流: I^2t 允许为一个正弦整半波能量
- 二级限流: I^2t 允许为一个正弦整半波能量的1/3
- 三级限流: I^2t 允许为一个正弦整半波能量的1/10

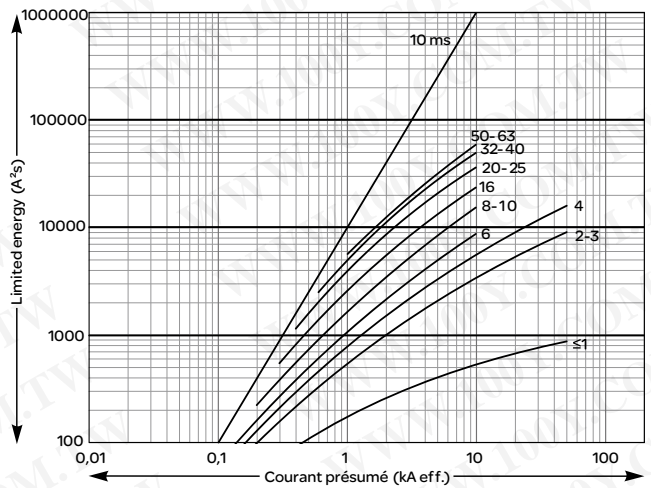
230V单相系统或400V三相系统(TN或TT接地系统)

iC65N

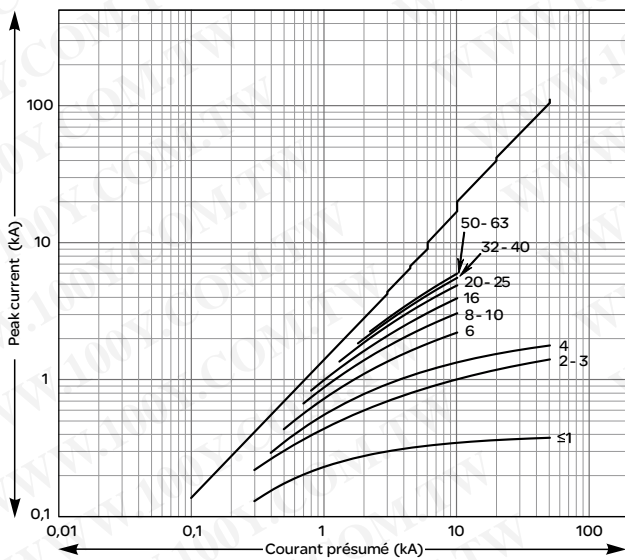
1P/3P/4P 断路器
限流曲线



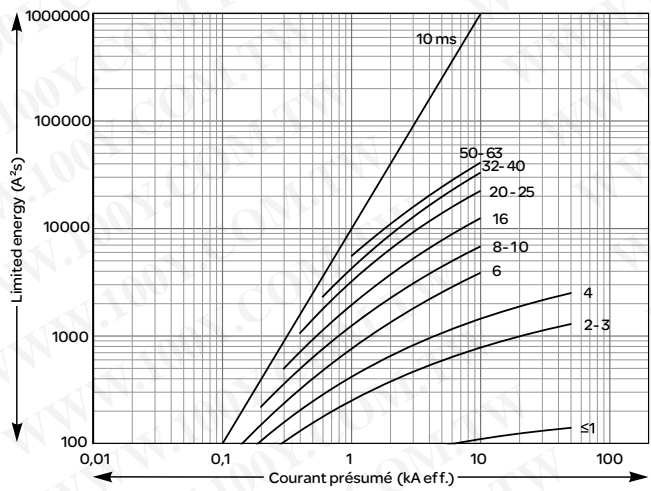
热应力曲线



2P 断路器
限流曲线

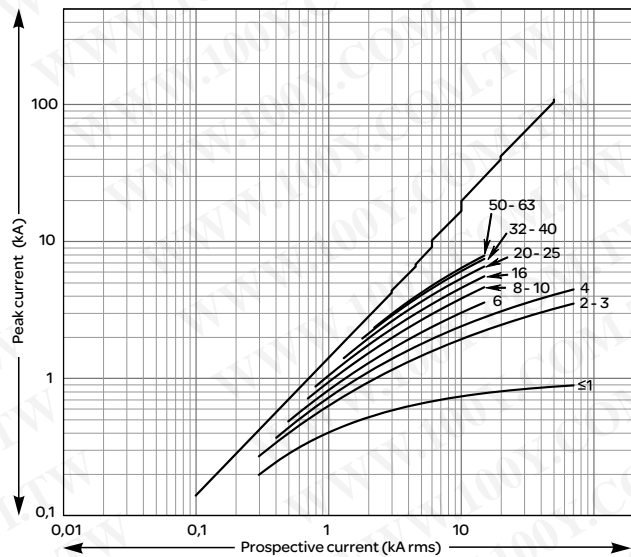


热应力曲线

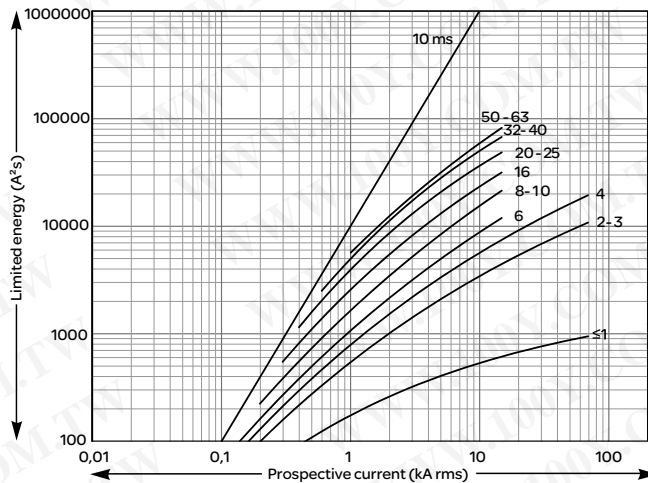


iC65H

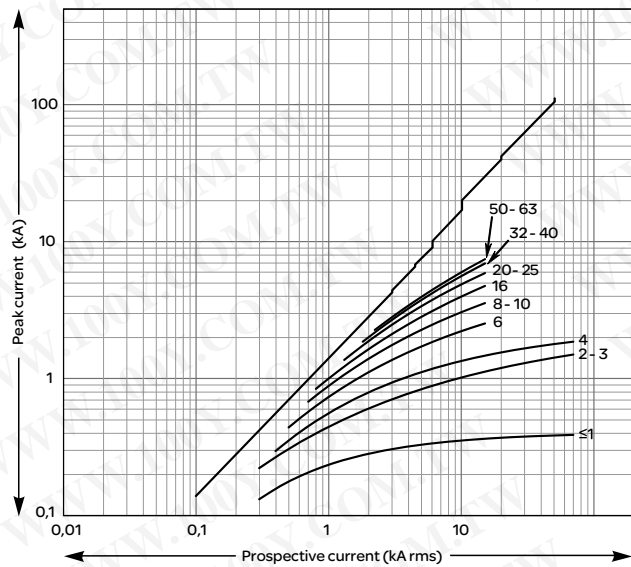
1P/3P/4P 断路器
限流曲线



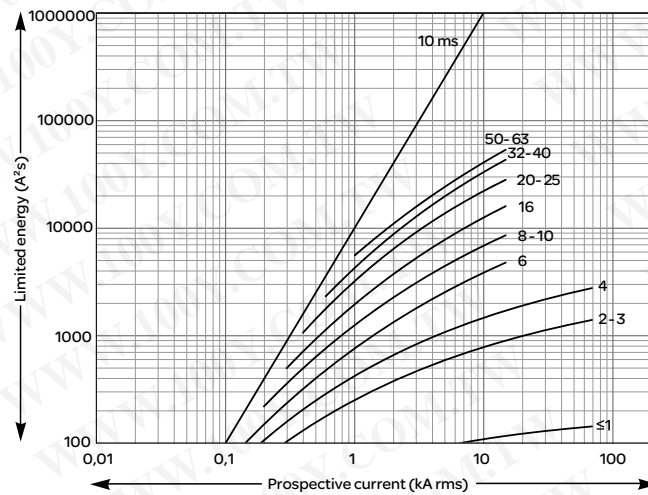
热应力曲线



2P 断路器
限流曲线

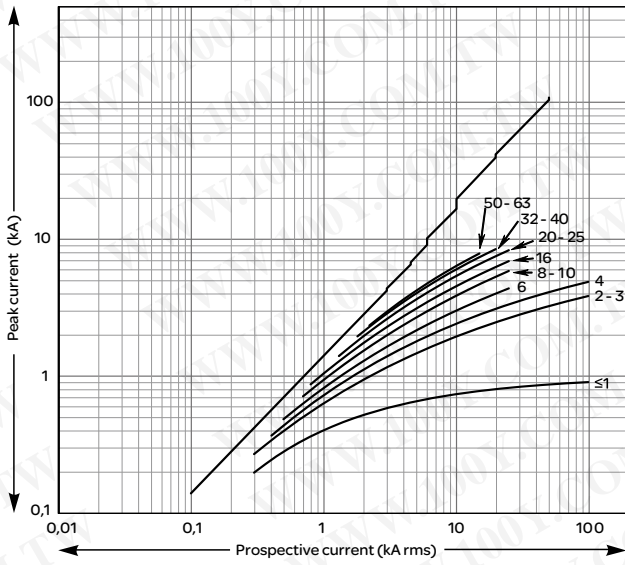


热应力曲线

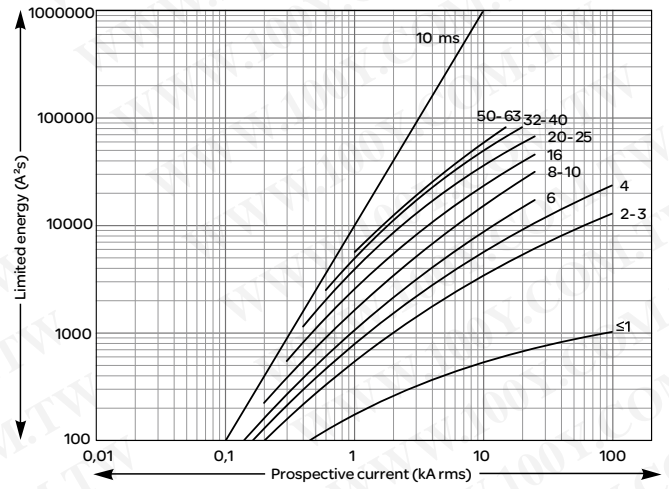


iC65L

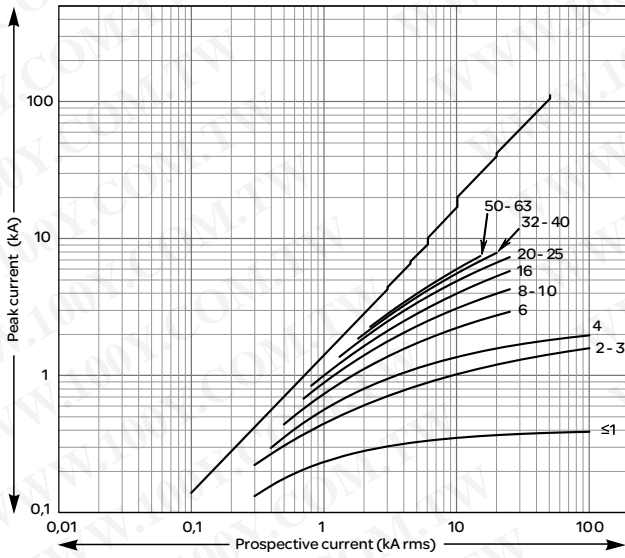
1P/3P/4P 断路器
限流曲线



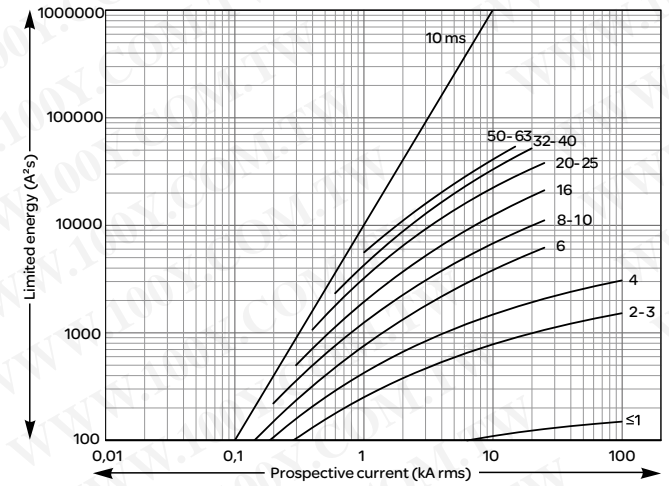
热应力曲线



2P 断路器
限流曲线

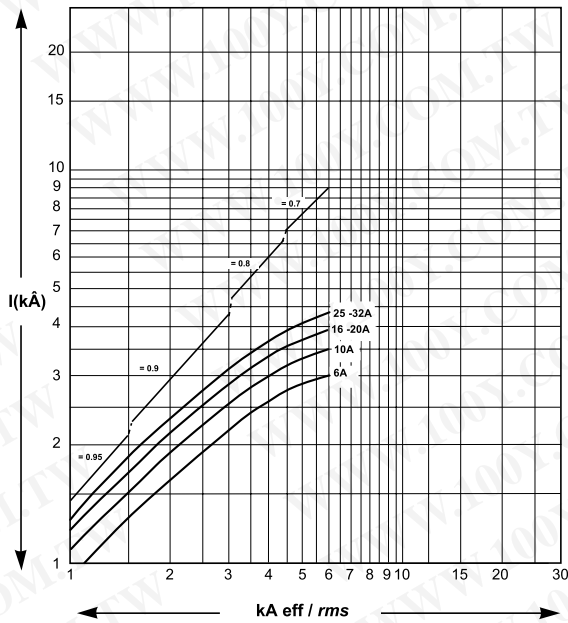


热应力曲线

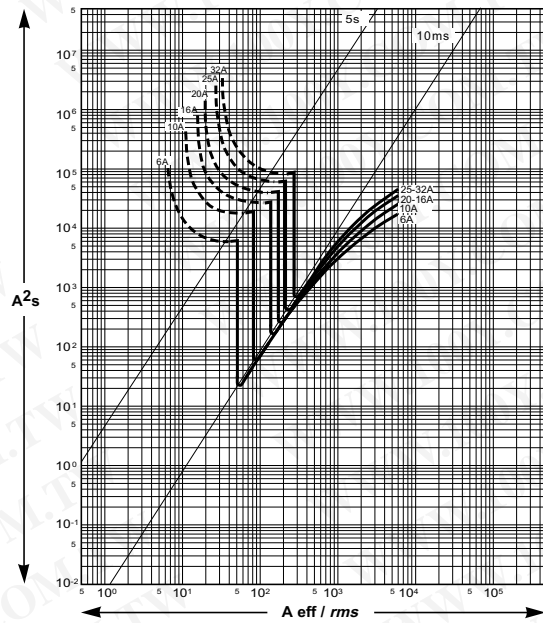


iC65N-K

1P/2P/3P/4P 断路器
限流曲线

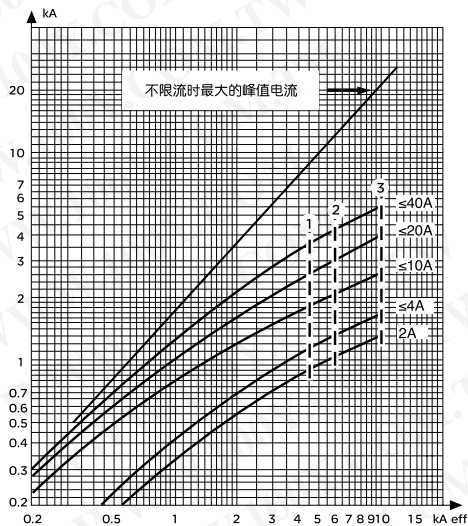


热应力曲线

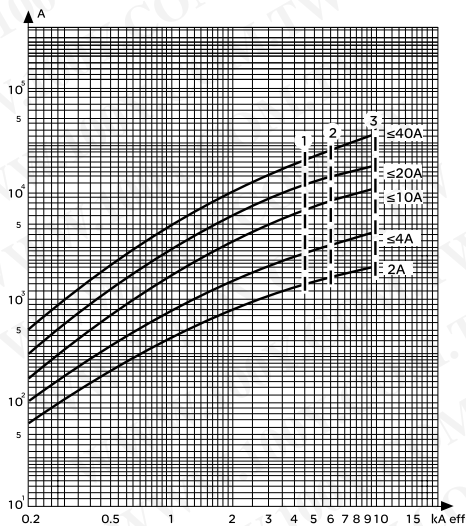


iDPNa/N/H

1P+N 断路器
限流曲线



热应力曲线



剩余电流动作保护断路器 与断路器的配合

2P剩余电流动作保护断路器

220V-240V单相电路

iID	断路器 1P, 2P						
额定电流	iC65N-K	iC65N	iC65H	iC65L	C120H	C120L	NG125L
16	6kA	6kA	10kA	15kA	10kA	15kA	25kA
25	6kA	6kA	10kA	15kA	10kA	15kA	25kA
40		6kA	10kA	15kA	10kA	15kA	20kA
63		6kA	10kA	15kA	10kA	10kA	10kA
80					10kA	10kA	10kA
100					10kA	10kA	

iID	断路器 1P+N, 2P					
额定电流	iDPNa	iDPNN	iDPNH	C120H	C120L	NG125L
16	4.5kA	6kA	10kA	20kA	30kA	50kA
25	4.5kA	6kA	10kA	20kA	30kA	50kA
40	4.5kA	6kA	10kA	20kA	30kA	36kA
63				20kA	30kA	30kA
80				20kA	20kA	20kA
100				20kA	20kA	

4P剩余电流动作保护器

380V-415V三相电路

iID	断路器 3P, 4P						
额定电流	iC65N-K	iC65N	iC65H	iC65L	C120H	C120L	NG125L
16	6kA	6kA	10kA	15kA	10kA	15kA	25kA
25	6kA	6kA	10kA	15kA	10kA	15kA	25kA
40		6kA	10kA	15kA	10kA	15kA	20kA
63		6kA	10kA	15kA	10kA	10kA	10kA
80					10kA	10kA	10kA
100					10kA	10kA	

直流应用 (DC)

分断能力Icu (根据IEC 60947-2)				使用分断能力(Ics)
电压范围	工作电压(Ue)			
极数	12~72V	100~133V	220~250V	100% Icu
iC65N	1~63A	6kA	6kA	
iC65H	1~63A	10kA	10kA	
iC65L	1~63A	15kA	15kA	

直流应用选择断路器的主要依据:

- 额定电流取决于负载功率
- 额定电压决定分断的串联极数
- 安装点最大短路电流决定分断能力
- 电网类型 (如下所示)

系统类型	接地系统		不接地系统
	直流电源的一极接地	直流电源的中心接地	
各种故障类型			
故障影响	故障 A 最大 Isc 只对正极	Isc 接近最大 Isc 只对正极, 电压 U/2	无影响
	故障 B 最大 Isc 包括两极	最大 Isc 包括两极	最大 Isc 包括两极
	故障 C 无影响	与故障 A 相同, 但只对负极	无影响
最严重情况	故障 A	故障 A 和 C	故障 B
分断极情况	可在正极串联, 共同执行分断	在两极, 断路器必须能在 U/2 时 分断最大 Isc	需执行分断的断路器在两电极 间平均分配

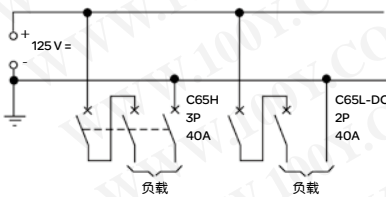
计算电池两端的短路电流 (Isc)
当两端发生短路时, 电池放电, 电流由欧姆定律给出:
 $I_{sc} = V_b / R_i$
当 $V_b =$ 最大放电电压 (电池100%充电).
 $R_i =$ 内部电阻等同于电池电阻的总和 (根据电池容量, 通常由制造厂给定).

举例
具有下列特性的电池端子短路电流的计算:
● 容量: 500Ah
● 最大放电电压: 240V (110x2.2V / 个)
● 放电电流: 300A
● 内部电阻: 每个电池0.5mΩ
 $R_i = 110 \times 0.5 \times 10^{-3} = 55 \times 10^{-3} \Omega$
 $I_{sc} = 240 / (55 \times 10^{-3}) = 4.4 \text{ kA}$

上述计算表明, 短路电流很弱。
注: 如果未给出内部电阻, 可用下面的近似公式:
 $I_{sc} = kC$, 其中C是安培·小时的电池容量, k是接近10的系数, 通常不会大于20。

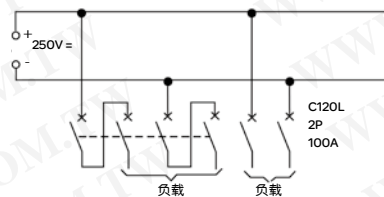


例1
确定在125V直流电网中一个40A支路的保护, 这个直流电网负极接地, Isc为15kA。



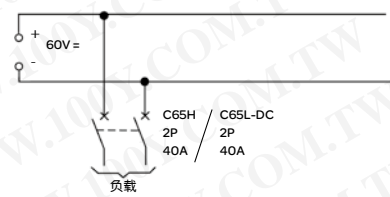
由于负极接地, 故断路器应连接到电网正极才能满足分断的要求。故可选择C65H-DC, 40A, 2P。考虑到负极的隔离要求, 可选择3P断路器, 其中2P用于正极, 1P用于负极, 如C65H, 40A, 3P, 如上图所示。

例2
确定在250V直流电网中有一个50A支路的保护, 这个电网中心接地, Isc为15kA。



每极最大电压 $U/2 = 125V$ 。
根据图表每极可采用C120 (15kA, 1P, 125V), 根据要求断路器四个极串联时, 必须在电压为250V时, 可分断15kA电流。

例3
确定在60V直流电网中有一个40A支路的保护, 这个直流电网不接地, 并且Isc为15kA。



根据图表可采用C65H断路器 (20kA, 1P, 60V) 或 C65L-DC (20kA, 1P, 60V)。考虑到隔离要求, 上图采用2P断路器, 其中一极连入电网正极, 另一极连入负极。

什么是级联？

级联是利用给定点断路器的限流能力，允许安装低分断能力即低成本的下级断路器。

上级Compact NSX断路器相当于限制短路电流的屏障。如此，分断能力低于安装点预期短路电流的下级断路器也可在正常分断环境下运行。

由于短路电流被限流型断路器限制，所以级联适用于所有的下级配电装置，而不限于相邻的上下级。

级联的广泛应用

通过级联，装置可安装在不同的开关柜中。因此通常情况下，级联指的是可安装分断能力低于该安装点预期短路电流的各种断路器组合。当然，上级断路器的分断能力需大于或等于安装点的预期短路电流。

两台断路器在级联配置中的组合由下列标准保证：

- IEC 60947-2
- NF C 15-100, § 434.3.1(安装)

两台断路器之间的配合

只要安装了所需分断能力的上级断路器，即可允许使用分断能力低于预期短路电流的下级断路器。

在这种情况下，两种装置的特性必须以一定的方式配合，即通过上级断路器的能量不能超过下级断路器和被保护电缆的承受能量。

级联只能通过实验室实验确定且只能通过断路器制造商组合。

级联和保护选择性

在级联方案中，因为有双旋转快速分断技术，选择性仍得以保留，在有些情况下甚至得以提升。

级联表

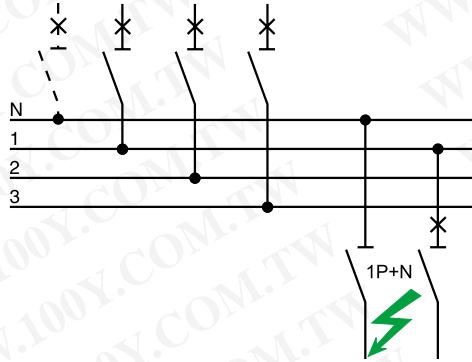
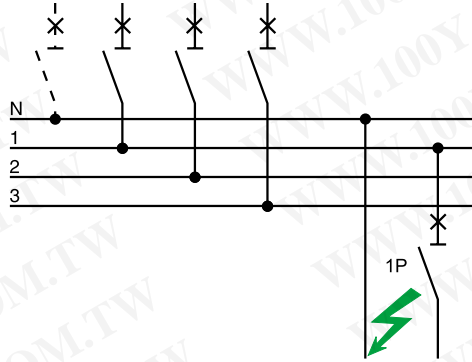
施耐德电气的级联表格为：

- 基于计算得出(受上级断路器限制后的能量和下级断路器最大允许热应力之间的比较)
- 根据IEC947-2标准由实验得出

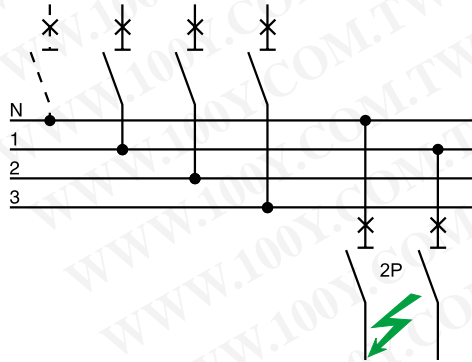
后面的表列出了220/240V，400/415V和440V配电系统下上级Compact断路器和下级Acti 9，Compact断路器间及上级Masterpact和下级Compact间的级联可能性。

在三相网络中保护单相电路

●当下级断路器是1P, 1P+N, 3P或4P的时候, 由于级联作用而增强的分断能力请参考: 380/415V额定电压下的级联表格。



●当下级断路器为2P的时候(上级为2P或4P断路器), 由于级联作用而增强的分断能力请参考: 220/240V额定电压下的级联表格。



三级级联的例子

考虑三台断路器A, B, C串联, 在下述两种情况下可实现级联。

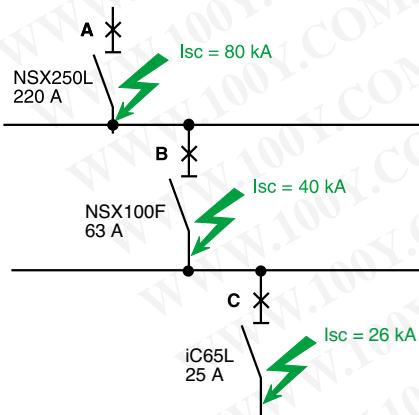
●上级设备A与B和C级联配合(即使B和C之间不满足级联条件)只需检查A+B和A+C有必需的分断能力就可以了。

●每对连接设备相互配合, 也就是说A与B和B与C(即使A和C之间不满足级联条件), 只需检查A+B和B+C有必需的分断能力就可以了。上级断路器A是NSX250L(分断能力150kA), 其输出端的预期短路电流 I_{sc} 为80kA, 断路器B可用NSX100F(分断能力36kA), 其输出端的预期短路电流为40kA, 但经与上级断路器NSX250L的级联配合, 其分断能力增强为150kA。

断路器C可用iC65L(分断能力为15kA), 其输出端预期短路电流为24kA, 但经与上级断路器NSX250L的级联配合, 其分断能力增强为30kA。

请注意: iC65L与上级断路器NSX100F的级联配合, 增强的分断能力为20kA, 但:

- A+B = 150kA
- A+C = 30kA



级联， 电网电压 380/415 V

上级断路器: iDPN, iC65, C120, NG125

下级断路器: iDPN, iC65, C120, NG125

上级断路器	iC65N iDPNN 10	iC65H 15	iC65L ≤ 25 A			C120H	C120L	NG125H	NG125L
			25	32/40 A 20	50/63 A 15	10	15	36	50
下级断路器	增强的分断能力(kArms)								
iDPNa	10	10	20	15	10	10	10	15	20
iDPNN		15	25	20	15		15	20	25
iC65N ≤ 25 A		15	25	20	15		15	25	25
iC65N 32 A~40 A		15		20	15		15	25	25
iC65N 50 A~63 A		15			15			25	25
iC65H ≤ 25 A			25					36	36
iC65H 32 A~40 A								36	36
iC65H 50 A~63 A								36	36
iC65L ≤ 25 A								36	40
iC65L 32 A~40 A								36	40
iC65L 50 A~63 A								36	36
C120N							15	25	36
C120H							15	25	36
NG125N								36	36
NG125H									50

级联，电网电压 380/415 V

上级断路器: Compact NSX100-160

下级断路器: iDPN, iC65, C120, NG125,
Compact NSX100-160

上级断路器 分断能力(kARms)	NSX100F	NSX100N	NSX100H	NSX100S	NSX100L
	36	50	70	100	150
下级断路器	增强的分断能力(kARms)				
iDPNa	10	10	10	10	10
iDPNN	15	15	15	15	15
iC65N	25	30	30	30	30
iC65H ≤ 40 A	36	40	40	40	40
iC65H 50 A~63 A	36	36	36	36	36
iC65L ≤ 25 A	36	40	40	40	40
iC65L 32 A~40 A	36	40	40	40	40
iC65L 50 A~63 A	36	36	36	36	36
C120H	25	25	25	25	25
C120L	25	25	25	25	25
NG125H		40	50	70	100
NG125L			70	100	150
NSX100F		50	70	100	150
NSX100N			70	100	150
NSX100H				100	150
NSX100S					150
NSX100L					150

上级断路器 分断能力(kARms)	NSX160F	NSX160N	NSX160H	NSX160S	NSX160L
	36	50	70	100	150
下级断路器	增强的分断能力(kARms)				
iDPNa	10	10	10	10	10
iDPNN	15	15	15	15	15
iC65N	25	30	30	30	30
iC65H ≤ 40 A	36	40	40	40	40
iC65H 50 A~63 A	30	30	30	30	30
iC65L ≤ 25 A	36	40	40	40	40
iC65L 32 A~40 A	36	40	40	40	40
iC65L 50 A~63 A	30	36	36	36	36
C120H	25	25	25	25	25
C120L	25	25	25	25	25
NG125H		40	50	70	100
NG125L		50	70	100	150
NSX100F		50	70	100	150
NSX100N			70	100	150
NSX100H				100	150
NSX100S					150
NSX160F		50	70	100	150
NSX160N			70	100	150
NSX160H				100	150
NSX160S					150

级联， 电网电压 380/415V

上级断路器: Compact NSX250-630

下级断路器: iDPN, iC65, C120, NG125, Compact NSX100-250

上级断路器 分断能力 (kArms)	NSX250F	NSX250N	NSX250H	NSX250S	NSX250L
	36	50	70	100	150
下级断路器	增强的分断能力 (kArms)				
iDPNa	10	10	10	10	10
iDPNN	15	15	15	15	15
iC65N ≤ 40 A	25	30	30	30	30
iC65N 50 A ~ 63 A	25	25	25	25	25
iC65H ≤ 40 A	30	30	30	30	30
iC65H 50 A ~ 63 A	25	30	30	30	30
iC65L ≤ 25 A	30	36	36	36	36
iC65L 32 A ~ 40 A	30	30	30	30	30
iC65L 50 A ~ 63 A	25	25	25	25	25
C120H	25	25	25	25	25
C120L	25	25	25	25	25
NG125H		40	50	70	100
NG125L		50	70	100	150
NSX100F		50	70	100	150
NSX100N			70	100	150
NSX100H				100	150
NSX100S					150
NSX160F		50	70	100	150
NSX160N			70	100	150
NSX160H				100	150
NSX160S					150
NSX250F		50	70	100	150
NSX250N			70	100	150
NSX250H				100	150
NSX250S					150

上级断路器 分断能力 (kArms)	NSX400F	NSX400N	NSX400H	NSX400S	NSX400L	NSX630F	NSX630N	NSX630H	NSX630S	NSX630L
	36	50	70	100	150	36	50	70	100	150
下级断路器	增强的分断能力 (kArms)									
NSX100F		50	70	100	150		50	70	100	150
NSX100N			70	100	150			70	100	150
NSX100H				100	150				100	150
NSX100S					150					150
NSX160F		50	70	100	150		50	70	100	150
NSX160N			70	100	150			70	100	150
NSX160H				100	150				100	150
NSX160S					150					150
NSX250F		50	70	100	150		50	70	100	150
NSX250N			70	100	150			70	100	150
NSX250H				100	150				100	150
NSX250S					150					150
NSX400F		50	70	100	150		50	70	100	150
NSX400N			70	100	150			70	100	150
NSX400H				100	150				100	150
NSX400S					150					150
NSX630F							50	70	100	150
NSX630N								70	100	150
NSX630H									100	150
NSX630S										150

级联，电网电压 380/415 V

上级断路器: Compact NS630b-1600, Masterpact MT

下级断路器: Compact NSX100-630,
Compact NS630b-1600

上级断路器	NS630bN to NS1600N	NS630b H	NS630b L	NS800 H	NS1000 H	NS1250H NS1600H	Masterpact MT L1
分断能力 (kArms)	50	70	150	70	70	70	150
下级断路器	增强的分断能力 (kArms)						
NSX100F	50	70	150	70	70	70	
NSX100N		70	150	70	70	70	
NSX100H			150				
NSX100S			150				
NSX100L							
NSX160F	50	70	150	70	70	70	
NSX160N		70	150	70	70	70	
NSX160H			150				
NSX160S			150				
NSX160L							
NSX250F	50	70	150	70	70	70	
NSX250N		70	150	70	70	70	
NSX250H			150				
NSX250S			150				
NSX250L							
NSX400F	50	70	150	70	70	70	
NSX400N		70	150	70	70	70	
NSX400H			150				
NSX400S			150				
NSX400L							
NSX630F	50	70	150	70	70	70	
NSX630N		70	150	70	70	70	
NSX630H			150				
NSX630S			150				
NSX630L							
NS630bN		70	150	70	70	70	65
NS630bH			150				
NS800N				70	70	70	65
NS800H							
NS1000N					70	70	65
NS1000H							
NS1250N						70	65
NS1600N							65

保护选择性非常重要，必须从电气系统设计的一开始就加以考虑，以最大限度保障供电连续性，比如工业生产线。正因为其重要性，必须要把保护选择性作为电气设计的最基本要求。

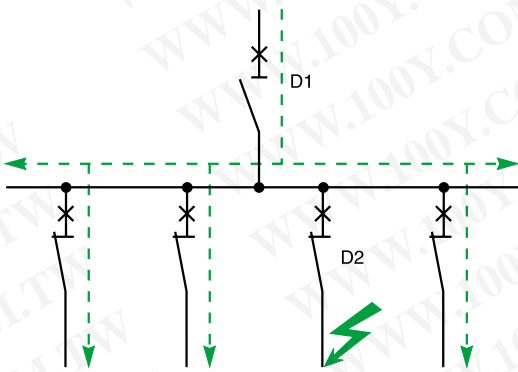
不能保障选择性的工业系统包含了一系列的潜在风险：

- 耽误交货期
- 生产中断，造成：
 - 成品损失
 - 可能破坏生产设备
- 重启设备造成能量浪费
- 关停重要的安全设备，比如润滑液泵、排烟机等

什么是选择性？

选择性指自动保护装置之间的协调配合，使电网任意点的故障可以并仅由故障直接上一级的断路器排除。

- 完全选择性
故障点的所有故障电流值，从过载到非电阻性短路电流，均由断路器D2打开，D1保持闭合。
- 部分选择性
如果全短路故障电流情况下，不能满足完全选择性，但是可能在某一较低故障值时(选择性极限值)上、下级具有选择性，则称为部分选择性。
- 无选择性
故障发生时，D1和D2断路器都打开。



对于Masterpact MT断路器来说全选择性是一个标准

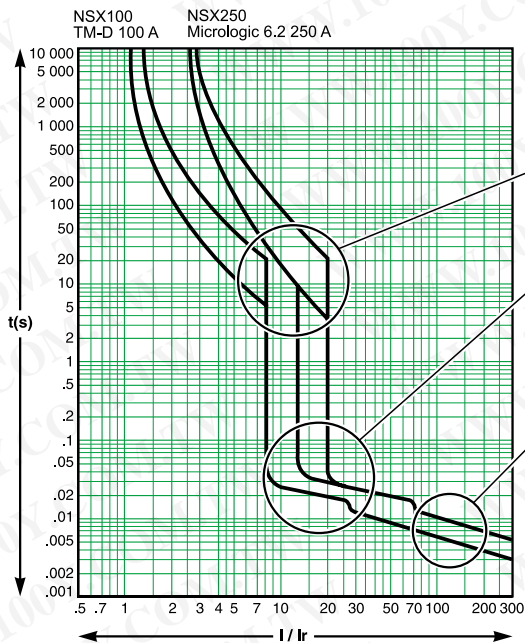
对于Masterpact MT断路器全选择性是一个标准，由于创新的设计和控制单元的出色性能，Masterpact MT空气断路器与下级直到630A的Compact NSX都能实现完全选择性。

自然的选择性规则

因为Compact NSX采用双旋转快速分断技术，施耐德电气的断路器组合提供优越的保护选择性

三种选择性原理为：

- 电流选择性
- 时间选择性
- 能量选择性



过载保护：电流选择性

如果脱扣器长整定之比大于1.6（配电保护）的话，保护满足选择性。

低短路电流保护：时间选择性

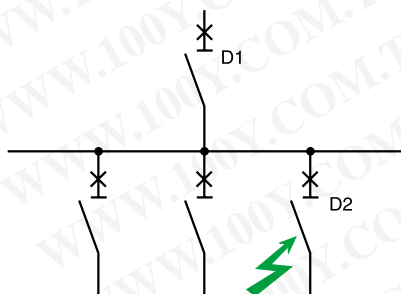
在此情况下，上级断路器的脱扣应稍微延时，以使下级断路器先脱扣。如果短路保护的电流整定值之比大于1.5的话，能保证保护的选择性。

大短路电流保护：能量选择性

此原理结合了Compact NSX优异限流能力和能量脱扣技术。当两个断路器检测到短路电流时，下级断路器快速限流，上级断路器产生的能量不足以引起能量脱扣。这就保证了完全的选择性。

当断路器的额定电流之间的比值大于2时，能确保选择性。

(1) MTL1例外，请参考Masterpact MT相关资料。



两台配电断路器之间的选择性

如何使用选择性表

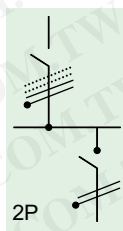
● 两台配电断路器之间的选择性

当两台断路器之间具有完全选择性时，标有T符号；当选择性是局部时，表格列出能确保选择性的最大故障电流值。对于大于此值的故障电流，两台断路器可能同时脱扣。

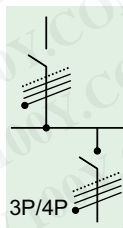
必要条件

表中所列值在下列工作电压下有效：220，380，415和440V。

对于Acti9系列小型断路器，根据下级断路器的极数不同，施耐德电气提供了两类表格：



下级电路是单相电路情况下，无论上级电路为单相或三相，相应的选择性表格由左边图片标识。



上下级电路都为三相电路情况下，相应的选择性表格由左边图片标识。

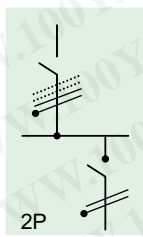
上级断路器	下级断路器	壳架电流 上级/下级	热保护电流 I _r 上级/下级	磁保护电流 I _m 上级/下级
TM	TM or Acti9	≥2.5	≥1.6	≥2
	Micrologic	≥2.5	≥1.6	≥1.5
Micrologic	TM or Acti9	≥2.5	≥1.6	≥1.5
	Micrologic	≥2.5	≥1.3	≥1.5

上述条件可以确保上下级断路器的脱扣曲线没有重叠。可以通过Curve Direct软件来进一步检查脱扣曲线。

保护选择性, 240V 2P

上级断路器: C120H/L, NG125H/L, C曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D曲线



上级断路器		C120H/L, NG125H/L C曲线										
In (A)	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	
下级断路器 选择性 (A)												
iC65N/H/L B曲线		1	870	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	210	1700	3700	10000	T	T	T	T	T	T	T
	3	80	610	1200	4300	T	T	T	T	T	T	T
	4	80	280	520	960	3600	13000	T	T	T	T	T
	6	80	190	260	460	1500	2700	6400	9000	9000	T	T
	8		130	160	200	1000	1400	3000	4500	4700	9000	T
	10		130	160	200	890	1100	2500	3500	3700	6600	T
	16					630	620	1400	2000	2000	3400	5100
	20					450	480	1100	1300	1400	2200	3400
	25						320	930	1000	1100	1800	2600
	32								930	1100	1400	2100
	40									960	1400	1900
	50									960	1300	1800
	63											1800
选择性 (A)												
iC65N/H/L C曲线		1	870	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	210	1700	3700	10000	T	T	T	T	T	T	T
	3	80	610	1200	4300	T	T	T	T	T	T	T
	4	80	280	520	960	3600	13000	T	T	T	T	T
	6		190	260	460	1500	2700	6400	9000	9000	T	T
	8			260	460	1500	2700	3000	4500	4700	9000	T
	10				200	890	1100	2500	3500	3700	6600	T
	16						620	1400	2000	2000	3400	5100
	20							1100	1300	1400	2200	3400
	25								1000	1100	1800	2600
	32									1100	1400	2100
	40										1400	1900
	50											1800
	63											
选择性 (A)												
iC65N/H/L D曲线		1	870	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	210	1700	3700	10000	T	T	T	T	T	T	T
	3	80	610	1200	4300	T	T	T	T	T	T	T
	4		280	520	960	3600	13000	T	T	T	T	T
	6			260	460	1500	2700	6400	9000	9000	T	T
	8				460	1500	2700	3000	4500	4700	9000	T
	10					890	1100	2500	3500	3700	6600	T
	16							1400	2000	2000	3400	5100
	20								1300	1400	2200	3400
	25									1100	1800	2600
	32										1400	2100
	40											1900
	50											

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

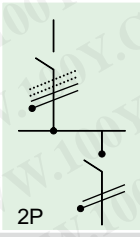
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性, 240V 2P

上级断路器: C120H/L, NG125H/L, D曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D曲线



上级断路器		C120H/L, NG125H/L D曲线										
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
下级断路器	In (A)											
选择性 (A)												
iC65N/H/L B,C,D曲线	≤ 1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	1200	16000	17000	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	490	3000	3100	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	270	1100	1200	5300	5000	T	T	T	T	T	T
	6	120	650	660	1800	1700	5700	11000	T	T	T	T
	8		480	500	1300	1400	2800	4500	9000	T	T	T
	10		420	450	1100	1100	2200	3800	8000	T	T	T
	16					700	1300	2200	4300	4900	T	T
	20					380	810	1600	3000	3500	6500	T
	25						480	1300	2300	2500	4400	6400
	32								1900	2200	3400	4400
	40									1900	2600	3500
	50									1500	2300	2800
	63											2500

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

4000 选择性限值 = 4 kA。

无 无选择性。

保护选择性, 240V 2P

上级断路器: C120H/L NG125H/L

下级断路器: iDPNa, C曲线

上级断路器		C120H/L C曲线				上级断路器		C120H/L D曲线			
In (A)		63	80	100	125	In (A)		63	80	100	125
下级断路器	额定电流					下级断路器	额定电流				
选择性限值 (A)	6	3000	4500	4500	4500	选择性限值 (A)	6	3000	4500	4500	4500
iDPNa	10	1800	3000	4500	4500	iDPNa	10	1800	3000	4500	4500
C曲线	16	1000	2000	3300	3700	C曲线	16	1250	2000	3300	3700
	20	1000	1600	2500	3700		20	1000	1600	2500	3700
	25	800	1300	2100	3700		25	1000	1250	2100	3700
	32	800	1000	1800	2700		32	1000	1250	1800	2700
	40	800	1000	1600	2400		40	1000	1250	1600	2400

上级断路器		NG125H/L C曲线								
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80
下级断路器	额定电流									
选择性限值 (A)	6	120	200	240	400	500	700	800	3000	4500
iDPNa	10		200	240	300	400	500	600	1800	3000
C曲线	16				300	400	500	600	1000	2000
	20						500	600	1000	1600
	25							600	800	1300
	32								800	1000
	40								800	1000

上级断路器		NG125H/L D曲线								
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80
下级断路器	额定电流									
选择性限值 (A)	6	125	250	250	400	500	630	800	3000	4500
iDPNa	10		250	250	200	500	630	800	1800	3000
C曲线	16			250	400	500	630	800	1250	2000
	20				400	500	630	800	1000	1600
	25					500	630	800	1000	1250
	32						630	800	1000	1250
	40								1000	1250

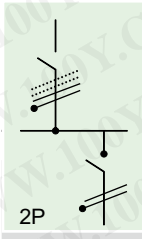
400 选择性限值 = 400 A, 即短路电流 ≤ 400A 可保证选择性

无选择性

保护选择性， 240V 2P

上级断路器: iC65N/H/L, B曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D曲线



上级断路器		iC65N/H/L B曲线														
In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63		
下级断路器																
选择性 (A)																
iC65N/H/L B曲线	1		10	20	20	50	60	120	530	790	2000	T	T	T	T	
	2				16	40	50	60	200	250	380	980	1700	2400	5300	
	3					24	32	40	120	150	230	520	730	1000	1600	
	4						32	40	64	80	160	340	490	630	860	
	6								64	80	100	230	350	410	560	
	8									64	80	100	130	160	250	450
	10										80	100	130	160	200	250
	16												130	160	200	250
	20													160	200	250
	25														200	250
	32															250
40																
选择性 (A)																
iC65N/H/L C曲线	1				20	50	60	120	530	790	2000	T	T	T	T	
	2						50	60	200	250	380	980	1700	2400	5300	
	3								120	150	230	520	730	1000	1600	
	4									64	80	160	340	490	630	860
	6										100	230	350	410	560	
	8											130	160	250	450	
	10												160	200	250	
	16														250	
	20															
	选择性 (A)															
iC65N/H/L D曲线	1					50	60	120	530	790	2000	T	T	T	T	
	2							60	200	250	380	980	1700	2400	5300	
	3								120	150	230	520	730	1000	1600	
	4									80	160	340	490	630	860	
	6											230	350	410	560	
	8													250	450	
	10													200	250	
	16															

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

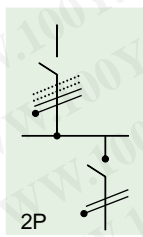
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性，240V 2P

上级断路器: iC65N/H/L, C, D 曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D 曲线



上级断路器		iC65N/H/L C 曲线														
In (A)		1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63	
下级断路器	In (A)															
选择性 (A)																
iC65N/H/L B 曲线	1		20	40	50	120	250	540	2700	T	T	T	T	T	T	
	2				32	48	100	210	430	730	1500	3000	8400	9000	10000	
	3					48	64	130	270	420	670	1200	2100	5000	7500	
	4						64	120	190	290	460	680	1100	2200	2200	
	6							80	130	160	330	480	700	1100	1100	
	8								80	130	160	200	260	550	900	950
	10									130	160	200	260	520	800	850
	16												260	320	400	500
	20												260	320	400	500
	25													320	400	500
	32															500
	40															
	选择性 (A)															
iC65N/H/L C, D 曲线	1			40	50	120	250	540	2700	T	T	T	T	T	T	
	2					48	100	210	430	730	1500	3000	8400	9000	10000	
	3					48	64	130	270	420	670	1200	2100	5000	7500	
	4								190	290	460	680	1100	2200	2200	
	6									160	330	480	700	1100	1100	
	8										200	260	550	900	950	
	10											260	520	800	850	
	16													400	500	
	20														500	
	25															

上级断路器		iC65N/H/L D 曲线													
In (A)		1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
下级断路器	In (A)														
选择性 (A)															
iC65N/H/L B, C, D 曲线	1		40	90	150	340	1000	1500	T	T	T	T	T	T	T
	2				70	150	200	350	1100	2600	5800	10000	T	T	T
	3					72	96	220	530	1000	1600	3800	10000	T	T
	4						96	120	370	640	890	1400	2100	7100	10000
	6							120	190	450	590	900	1200	2200	2800
	8								190	240	450	750	1000	1750	2000
	10								190	240	450	660	910	1500	1700
	16											380	480	1100	1300
	20											380	480	900	760
	25												480	600	760
	32														760
	40														

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

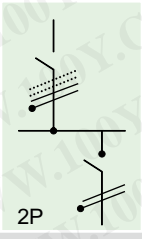
4000 选择性限值 = 4 kA。

□ 无选择性。

保护选择性， 240 V 2P

上级断路器: iC65N/H/L, B 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D 曲线



上级断路器		iC65N/H/L B 曲线													
In (A)	In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
下级断路器															
选择性 (A)															
iDPNa	2						50	60	110	170	200	290	380	560	620
iDPNN	3								90	140	180	250	310	480	500
C 曲线	4								90	140	170	230	290	430	440
	6									150	190	240	350	380	
	10												160	200	250
	16														250
	20														
选择性 (A)															
iDPNa	2							60	110	170	200	290	380	560	620
iDPNN	3								90	140	180	250	310	480	500
D 曲线	4									140	170	230	290	430	440
	6										190	240	350	380	
	10													200	250
	16														

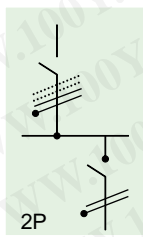
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性，240V 2P

上级断路器: iC65N/H/L, C曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D曲线



上级断路器		iC65N/H/L C曲线													
In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63	
下级断路器	In (A)														
选择性 (A)															
iDPNa	2					48	100	140	230	310	460	600	680	2000	3400
iDPNN	3							120	210	260	350	500	550	1200	1600
C, D曲线	4								190	240	330	450	510	980	1400
	6									160	200	300	320	830	1100
	10											260	320	640	840
	16													400	500
	20														500
	25														

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

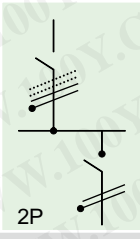
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性, 240V 2P

上级断路器: iC65N/H/L, D 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D 曲线



上级断路器		iC65N/H/L D 曲线													
In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63	
下级断路器 选择性 (A)	In (A)														
iDPNa	2				48	140	190	240	470	710	1000	1600	3300	T	T
iDPNN	3					120	160	200	370	530	780	1200	1700	3300	5500
C, D 曲线	4						150	180	340	530	650	950	1400	2300	3400
	6							120	290	450	580	800	1100	1600	2100
	10								190	240	450	610	800	1300	1500
	16											380	480	990	1200
	20											380	480	900	1100
	25												480	900	1100
	32														760
	40														

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

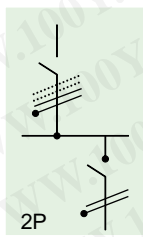
4000 选择性限值 = 4 kA。

□ 无选择性。

保护选择性，240V 2P

上级断路器: iDPNa-iDPNN, B 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D 曲线



上级断路器		iDPNa-iDPNN B 曲线										
In (A)		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40
下级断路器												
选择性 (A)												
iDPNa	2						60	110	170	200	290	380
iDPNN	3							90	140	180	250	310
C 曲线	4							90	140	170	230	290
	6								150	190	240	160
	10											
	16											
选择性 (A)												
iDPNa	2						60	110	170	200	290	380
iDPNN	3							90	140	180	250	310
D 曲线	4								140	170	230	290
	6									190	240	
	10											

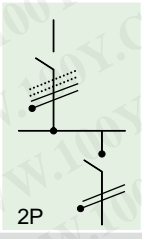
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性, 240V 2P

上级断路器: iDPNa-iDPNN, C曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D曲线



上级断路器		iDPNa-iDPNN C曲线										
In (A)	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	
下级断路器 选择性 (A)	In (A)											
iDPNa	1			30	60	120	230	480	670	970	2000	2300
iDPNN	2					48	140	230	310	460	600	680
C, D曲线	3						120	210	260	350	500	550
	4							190	240	330	450	510
	6								160	200	300	320
	10										260	320
	16											

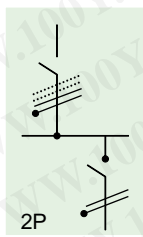
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性，240V 2P

上级断路器: iDPNa-iDPNN, D 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D 曲线



上级断路器		iDPNa-iDPNN D 曲线										
In (A)	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	
下级断路器 选择性 (A)												
iDPNa	1	30	80	120	240	450	1000	2500	T	T	T	
iDPNN	2			48	140	240	470	710	1000	1600	3300	
C, D 曲线	3				120	200	370	530	780	1200	1700	
	4					180	340	530	650	950	1400	
	6					120	290	450	580	800	1100	
	10						190	240	450	610	800	
	16									380	480	
	20									380	480	
	25										480	

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

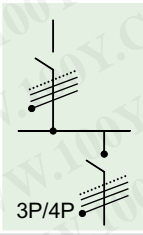
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性, 415V 3P/4P

上级断路器: C120L, NG125H/L, C 曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D 曲线



上级断路器		C120L, NG125H/L C 曲线										
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
下级断路器 选择性 (A)												
iC65N/H/L B 曲线	1	140	490	860	2100	T	T	T	T	T	T	T
	2	80	270	380	550	1800	2100	7700	10000	13000	T	T
	3	80	190	280	380	1200	1300	3900	8000	8500	14000	T
	4	80	130	160	300	830	880	2200	3500	3600	6500	14000
	6	80	130	160	200	570	620	1400	2100	2300	3800	6400
	8		130	160	200	500	550	1200	1500	1700	2500	4000
	10		130	160	200	480	480	1000	1300	1500	2200	3400
	16					420	320	770	950	1100	1600	2300
	20					260	320	680	800	960	1300	1900
	25						320	640	760	640	1200	1600
	32								500	640	800	1500
	40									640	800	1000
	50									640	800	1000
63											1000	
选择性 (A)												
iC65N/H/L C 曲线	1	140	490	860	2100	T	T	T	T	T	T	T
	2	80	270	380	550	1800	2100	7700	10000	13000	T	T
	3	80	190	280	380	1200	1300	3900	8000	8500	14000	T
	4	80	130	160	300	830	880	2200	3500	3600	6500	14000
	6		130	160	200	570	620	1400	2100	2300	3800	6400
	8			160	200	500	550	1200	1500	1700	2500	4000
	10				200	480	480	1000	1300	1500	2200	3400
	16						320	770	950	1100	1600	2300
	20							680	800	960	1300	1900
	25								760	640	1200	1600
	32									640	800	1500
	40										800	1000
	50											1000
63												
选择性 (A)												
iC65N/H/L D 曲线	1	140	490	860	2100	T	T	T	T	T	T	T
	2	80	270	380	550	1800	2100	7700	10000	13000	T	T
	3	80	190	280	380	1200	1300	3900	8000	8500	14000	T
	4		130	160	300	830	880	2200	3500	3600	6500	14000
	6			160	200	570	620	1400	2100	2300	3800	6400
	8				200	500	550	1200	1500	1700	2500	4000
	10					480	480	1000	1300	1500	2200	3400
	16							770	950	1100	1600	2300
	20								800	960	1300	1900
	25									640	1200	1600
	32										800	1500
	40											1000
	50											

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

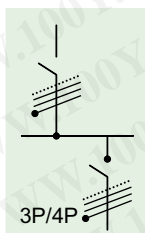
4000 选择性限值 = 4 kA。

□ 无选择性。

保护选择性, 415V 3P/4P

上级断路器: C120H, C曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D 曲线



上级断路器		C120H C曲线										
In (A)	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	
下级断路器 选择性 (A)												
iC65N/H/L B曲线		1	140	490	860	2100	T	T	T	T	T	T
	2	80	270	380	550	1800	2100	7700	T	T	T	
	3	80	190	280	380	1200	1300	3900	8000	8500	T	
	4	80	130	160	300	830	880	2200	3500	3600	6500	
	6	80	130	160	200	570	620	1400	2100	2300	3800	6400
	8		130	160	200	500	550	1200	1500	1700	2500	4000
	10		130	160	200	480	480	1000	1300	1500	2200	3400
	16					420	320	770	950	1100	1600	2300
	20					260	320	680	800	960	1300	1900
	25						320	640	760	640	1200	1600
	32								500	640	800	1500
	40									640	800	1000
	50									640	800	1000
	63											1000
选择性 (A)												
iC65N/H/L C曲线		1	140	490	860	2100	T	T	T	T	T	T
	2	80	270	380	550	1800	2100	7700	T	T	T	
	3	80	190	280	380	1200	1300	3900	8000	8500	T	
	4	80	130	160	300	830	880	2200	3500	3600	6500	
	6		130	160	200	570	620	1400	2100	2300	3800	6400
	8			160	200	500	550	1200	1500	1700	2500	4000
	10				200	480	480	1000	1300	1500	2200	3400
	16						320	770	950	1100	1600	2300
	20							680	800	960	1300	1900
	25								760	640	1200	1600
	32									640	800	1500
	40										800	1000
	50											1000
	63											
选择性 (A)												
iC65N/H/L D曲线		1	140	490	860	2100	T	T	T	T	T	T
	2	80	270	380	550	1800	2100	7700	T	T	T	
	3	80	190	280	380	1200	1300	3900	8000	8500	T	
	4		130	160	300	830	880	2200	3500	3600	6500	
	6			160	200	570	620	1400	2100	2300	3800	6400
	8				200	500	550	1200	1500	1700	2500	4000
	10					480	480	1000	1300	1500	2200	3400
	16							770	950	1100	1600	2300
	20								800	960	1300	1900
	25									640	1200	1600
	32										800	1500
	40											1000
	50											

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

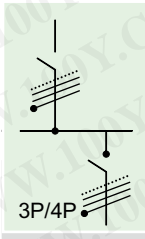
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性， 415 V 3P/4P

上级断路器: C120L, NG125H/L, D 曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D 曲线



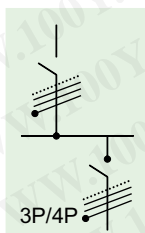
上级断路器		C120L, NG125H/L D 曲线											
3P/4P		In (A)	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
下级断路器	In (A)												
选择性 (A)													
iC65N B,C,D 曲线	1	410	3200	3900	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	240	770	880	2300	2500	6300	14000	T	T	T	T	T
	3	180	570	640	1500	1600	3100	11000	T	T	T	T	T
	4	120	450	500	1000	1100	1800	4100	11000	14000	T	T	T
	6	120	340	360	730	740	1200	2400	4700	6200	T	T	T
	8		190	240	550	650	1000	1900	3200	4500	7500	9000	
	10		190	240	300	620	860	1600	2800	3500	5600	6800	
	16					380	480	1200	1900	2300	3600	4200	
	20					380	480	1000	1500	1900	2700	3300	
	25						480	950	1400	1700	2400	2800	
	32								1200	1600	2200	2600	
	40									1400	2100	2400	
	50									960	1900	1500	
63											1500		
选择性 (A)													
C65H/L B,C,D 曲线	1	410	3200	3900	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	240	770	880	2300	2500	6300	14000	T	T	T	T	T
	3	180	570	640	1500	1600	3100	11000	T	T	T	T	T
	4	120	450	500	1000	1100	1800	4100	11000	14000	T	T	T
	6	120	340	360	730	740	1200	2400	4700	6200	14000	T	
	8		190	240	550	650	1000	1900	3200	4500	7500	9000	
	10		190	240	300	620	860	1600	2800	3500	5600	6800	
	16					380	480	1200	1900	2300	3600	4200	
	20					380	480	1000	1500	1900	2700	3300	
	25						480	950	1400	1700	2400	2800	
	32								1200	1600	2200	2600	
	40									1400	2100	2400	
	50									960	1900	1500	
63											1500		

- T 在上级断路器分断能力范围内满足完全选择性。
- 4000 选择性限值 = 4 kA。
- 无选择性。

保护选择性, 415V 3P/4P

上级断路器: C120H, D 曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D 曲线



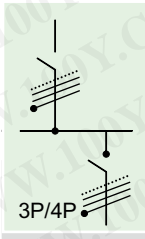
上级断路器		C120H D 曲线										
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
下级断路器												
选择性 (A)												
iC65N B,C,D 曲线	1	410	3200	3900	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	240	770	880	2300	2500	6300	T	T	T	T	T
	3	180	570	640	1500	1600	3100	T	T	T	T	T
	4	120	450	500	1000	1100	1800	4100	T	T	T	T
	6	120	340	360	730	740	1200	2400	4700	6200	T	T
	8		190	240	550	650	1000	1900	3200	4500	7500	9000
	10		190	240	300	620	860	1600	2800	3500	5600	6800
	16					380	480	1200	1900	2300	3600	4200
	20					380	480	1000	1500	1900	2700	3300
	25						480	950	1400	1700	2400	2800
	32								1200	1600	2200	2600
	40									1400	2100	2400
	50									960	1900	1500
63											1500	
选择性 (A)												
iC65H/L B,C,D 曲线	1	410	3200	3900	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	240	770	880	2300	2500	6300	T	T	T	T	T
	3	180	570	640	1500	1600	3100	T	T	T	T	T
	4	120	450	500	1000	1100	1800	4100	T	T	T	T
	6	120	340	360	730	740	1200	2400	4700	6200	T	T
	8		190	240	550	650	1000	1900	3200	4500	7500	9000
	10		190	240	300	620	860	1600	2800	3500	5600	6800
	16					380	480	1200	1900	2300	3600	4200
	20					380	480	1000	1500	1900	2700	3300
	25						480	950	1400	1700	2400	2800
	32								1200	1600	2200	2600
	40									1400	2100	2400
	50									960	1900	1500
63											1500	

- T 在上级断路器分断能力范围内满足完全选择性。
- 4000 选择性限值 = 4 kA。
- 无选择性。

保护选择性， 415 V 3P/4P

上级断路器: C120H/L, NG125H/L, B 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D 曲线



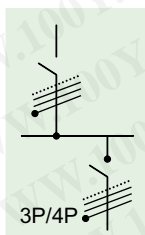
上级断路器		C120H/L, NG125H/L											
B 曲线													
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	
下级断路器	In (A)												
选择性 (A)													
iDPNa	1	200	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
C, D 曲线	2	60	130	190	330	490	2000	2800	T	T	T	T	
	3	40	110	150	230	280	560	630	1100	1700	3000	T	
	4		64	80	180	240	420	460	860	1500	2400	T	
	6			80	150	130	350	360	620	1000	1400	2800	
	10						160	200	410	590	850	1300	
	16							200	250	520	770	1200	
	20									320	600	940	
	25										400	800	
	32											500	
	40												
选择性 (A)													
iDPNN	1	200	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
C, D 曲线	2	60	130	190	330	490	2000	2800	T	T	T	T	
	3	40	110	150	230	280	560	630	1100	1700	3000	6400	
	4		64	80	180	240	420	460	860	1500	2400	6400	
	6			80	150	130	350	360	620	1000	1400	2800	
	10						160	200	410	590	850	1300	
	16							200	250	520	770	1200	
	20									320	600	940	
	25										400	800	
	32											500	
	40												

- T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。
- 4000 选择性限值 = 4 kA。
- 无选择性。

保护选择性, 415V 3P/4P

上级断路器: C120H/L, NG125H/L, C曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D曲线



上级断路器		C120H/L, NG125H/L C曲线												
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125		
下级断路器		In (A)												
选择性 (A)														
iDPNa C曲线	1	120	430	730	2300	T	T	T	T	T	T	T		
	2	80	270	380	550	1600	1700	T	T	T	T	T		
	3	80	210	290	380	1200	1400	4900	T	T	T	T		
	4	80	130	160	320	870	880	2200	3700	4100	T	T		
	6		130	160	200	570	620	1400	1900	2300	3800	T		
	10				200	450	480	1000	1300	1500	2200	3400		
	16							320	720	950	1100	1600	2300	
	20								680	800	960	1300	1900	
	25									800	640	1200	1800	
	32										640	800	1500	
	40											800	1000	
选择性 (A)														
iDPNa D曲线	1	120	430	730	2300	T	T	T	T	T	T	T		
	2	80	270	380	550	1600	1700	T	T	T	T	T		
	3	80	210	290	380	1200	1400	4900	T	T	T	T		
	4		130	160	320	870	880	2200	3700	4100	T	T		
	6			160	200	570	620	1400	1900	2300	3800	T		
	10				200	450	480	1000	1300	1500	2200	3400		
	16								720	950	1100	1600	2300	
	20									800	960	1300	1900	
	25										640	1200	1800	
	32											800	1500	
	40												1000	
选择性 (A)														
iDPNN C曲线	1	120	430	730	2300	T	T	T	T	T	T	T		
	2	80	270	380	550	1600	1700	6200	T	T	T	T		
	3	80	210	290	380	1200	1400	4900	T	T	T	T		
	4	80	130	160	320	870	880	2200	3700	4100	8300	T		
	6		130	160	200	570	620	1400	1900	2300	3800	6400		
	10				200	450	480	1000	1300	1500	2200	3400		
	16								320	720	950	1100	1600	2300
	20									680	800	960	1300	1900
	25										800	640	1200	1800
	32											640	800	1500
	40												800	1000
选择性 (A)														
iDPNN D曲线	1	120	430	730	2300	T	T	T	T	T	T	T		
	2	80	270	380	550	1600	1700	6200	T	T	T	T		
	3	80	210	290	380	1200	1400	4900	T	T	T	T		
	4		130	160	320	870	880	2200	3700	4100	8300	T		
	6			160	200	570	620	1400	1900	2300	3800	6400		
	10				200	450	480	1000	1300	1500	2200	3400		
	16								720	950	1100	1600	2300	
	20									800	960	1300	1900	
	25										640	1200	1800	
	32											800	1500	
	40												1000	

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

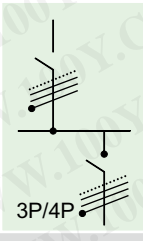
4000 选择性限值 = 4 kA。

□ 无选择性。

保护选择性, 415 V 3P/4P

上级断路器: C120H/L, NG125H/L, D 曲线

下级断路器: DPN-DPNN, C, D 曲线



上级断路器		C120H/L, NG125H/L										
3P/4P		D 曲线										
In (A)		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
下级断路器												
选择性 (A)												
iDPNa	1	350	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
C,D 曲线	2	240	770	830	2000	2200	4800	T	T	T	T	T
	3	180	610	640	1600	1700	3800	T	T	T	T	T
	4	120	450	500	1000	1100	1900	4600	T	T	T	T
	6	120	340	360	730	740	1200	2600	4700	T	T	T
	10		190	240	550	580	860	1600	2800	3500	5600	T
	16					380	480	1200	1900	2400	3600	4200
	20					380	480	1000	1500	2000	2900	3300
	25						480	950	1400	1700	2600	2900
	32								1100	1600	2200	2600
	40									1400	2100	2400
选择性 (A)												
iDPNN	1	350	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
C,D 曲线	2	240	770	830	2000	2200	4800	T	T	T	T	T
	3	180	610	640	1600	1700	3800	T	T	T	T	T
	4	120	450	500	1000	1100	1900	4600	T	T	T	T
	6	120	340	360	730	740	1200	2600	4700	6200	T	T
	10		190	240	550	580	860	1600	2800	3500	5600	7300
	16					380	480	1200	1900	2400	3600	4200
	20					380	480	1000	1500	2000	2900	3300
	25						480	950	1400	1700	2600	2900
	32								1100	1600	2200	2600
	40									1400	2100	2400

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

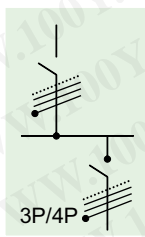
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性， 415V 3P/4P

上级断路器: iC65N/H/L, B 曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D 曲线



上级断路器		iC65N/H/L B 曲线														
In (A)		1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63	
下级断路器																
选择性(A)																
iC65N/H/L B 曲线	1		8	12	16	40	50	60	170	210	280	670	1200	1500	2900	
	2				16	24	32	40	120	140	200	370	560	630	910	
	3					24	32	40	64	80	150	280	420	460	670	
	4						32	40	64	80	100	240	350	380	520	
	6								64	80	100	130	260	300	410	
	8									64	80	100	130	160	200	250
	10										80	100	130	160	200	250
	16												130	160	200	250
	20													160	200	250
	25														200	250
32															250	
40																
选择性(A)																
iC65N/H/L C 曲线	1				16	40	50	60	170	210	280	670	1200	1500	2900	
	2						32	40	120	140	200	370	560	630	910	
	3								64	80	150	280	420	460	670	
	4								64	80	100	240	350	380	520	
	6										100	130	260	300	410	
	8											130	160	200	250	
	10												160	200	250	
	16														250	
20																
选择性(A)																
iC65N/H/L D 曲线	1					40	50	60	170	210	280	670	1200	1500	2900	
	2							40	120	140	200	370	560	630	910	
	3								64	80	150	280	420	460	670	
	4									80	100	240	350	380	520	
	6											130	260	300	410	
	8													200	250	
	10													200	250	
16																

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

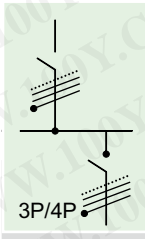
4000 选择性限值=4kA。

无选择性。

保护选择性, 415V 3P/4P

上级断路器: iC65N/H/L, C, D 曲线

下级断路器: iC65N/H/L, B, C, D 曲线



上级断路器		iC65N/H/L C 曲线														
In (A)		1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63	
下级断路器		In (A)														
选择性 (A)																
iC65N/H/L B 曲线	1		16	24	32	48	64	180	340	560	960	1900	5000	T	T	
	2				32	48	64	130	240	350	510	780	1200	2000	2000	
	3					48	64	80	130	260	380	580	880	1500	1500	
	4						64	80	130	160	320	460	650	1100	1100	
	6							80	130	160	200	260	480	770	800	
	8								130	160	200	260	320	400	500	
	10									130	160	200	260	320	400	500
	16											260	320	400	500	
	20											260	320	400	500	
	25												320	400	500	
32														500		
40																
选择性 (A)																
iC65N/H/L C, D 曲线	1			24	32	48	64	180	340	560	960	1900	5000	T	T	
	2					48	64	130	240	350	510	780	1200	2000	2000	
	3							80	130	260	380	580	880	1500	1500	
	4								130	160	320	460	650	1100	1100	
	6									160	200	260	480	770	800	
	8										200	260	320	400	500	
	10											260	320	400	500	
	16													400	500	
	20														500	
	25															

上级断路器		iC65N/H/L D 曲线														
In (A)		1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63	
下级断路器		In (A)														
选择性 (A)																
iC65N/H/L B, C, D 曲线	1		24	36	48	72	190	290	770	1500	2900	13000	T	T	T	
	2				48	72	96	210	450	730	1000	1500	2100	4600	6300	
	3					72	96	120	350	550	720	1100	1600	3200	4300	
	4						96	120	290	430	560	840	1200	2000	2600	
	6							120	190	240	450	620	860	1400	1600	
	8								190	240	300	380	550	1200	1400	
	10									190	240	300	380	480	1100	1300
	16											380	480	900	760	
	20											380	480	600	760	
	25												480	600	760	
32														760		
40																

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

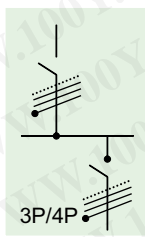
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性, 415V 3P/4P

上级断路器: iC65N/H/L, B 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, B, C, D 曲线



上级断路器		iC65N/H/L B 曲线													
In (A)		1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
下级断路器															
选择性 (A)															
iDPNa B 曲线	In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
	1		8	12	20	30	50	70	150	250	350	610	980	T	T
	2				16	30	40	60	110	180	240	340	450	710	720
	3					24	32	40	64	140	190	280	350	550	570
	4						32	40	64	120	160	220	280	420	450
	6								64	80	100	130	160	330	250
	10									80	100	130	160	200	250
	16											130	160	200	250
	20												160	200	250
	25													200	250
32														250	
40															
选择性 (A)															
iDPNa C 曲线	In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
	1				20	30	50	70	150	250	350	610	980	T	T
	2						40	60	110	180	240	340	450	710	720
	3								64	140	190	280	350	550	570
	4								64	120	160	220	280	420	450
	6										100	130	160	330	250
	10												160	200	250
16														250	
20															
选择性 (A)															
iDPNa D 曲线	In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
	1					30	50	70	150	250	350	610	980	T	T
	2						60		110	180	240	340	450	710	720
	3								64	140	190	280	350	550	570
	4									120	160	220	280	420	450
	6											130	160	330	250
	10													200	250
16															
选择性 (A)															
iDPNN B 曲线	In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
	1		8	12	20	30	50	70	150	250	350	610	980	6400	7600
	2				16	30	40	60	110	180	240	340	450	710	720
	3					24	32	40	64	140	190	280	350	550	570
	4						32	40	64	120	160	220	280	420	450
	6								64	80	100	130	160	330	250
	10									80	100	130	160	200	250
	16											130	160	200	250
	20												160	200	250
	25													200	250
32														250	
40															
选择性 (A)															
iDPNN C 曲线	In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
	1				20	30	50	70	150	250	350	610	980	6400	7600
	2						40	60	110	180	240	340	450	710	720
	3								64	140	190	280	350	550	570
	4								64	120	160	220	280	420	450
	6										100	130	160	330	250
	10												160	200	250
16														250	
20															
选择性 (A)															
iDPNN D 曲线	In (A)	1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
	1					30	50	70	150	250	350	610	980	6400	7600
	2						60		110	180	240	340	450	710	720
	3								64	140	190	280	350	550	570
	4									120	160	220	280	420	450
	6											130	160	330	250
	10													200	250
16															

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

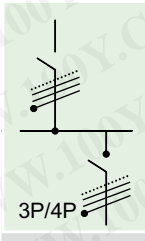
4000 选择性限值 = 4 kA。

□ 无选择性。

保护选择性， 415 V 3P/4P

上级断路器: iC65N/H/L, C 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, B, C, D 曲线



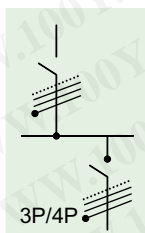
上级断路器		iC65N/H/L C 曲线													
In (A)		1	2	3	4	6	8	10	16	20	25	32	40	50	63
下级断路器 选择性 (A)															
iDPNa	1		16	24	32	70	120	180	400	630	1200	T	T	T	T
iDPNN	2				32	48	110	140	270	350	510	820	830	1900	2400
B 曲线	3					48	64	80	210	290	380	630	650	1500	2000
	4						64	80	130	240	320	480	510	1100	1400
	6							80	130	160	200	320	380	770	1000
	10								130	160	200	260	320	600	800
	16											260	320	400	500
	20											260	320	400	500
	25												320	400	500
	32														500
	40														
选择性 (A)															
iDPNa	1			24	32	70	120	180	400	630	1200	T	T	T	T
iDPNN	2					48	110	140	270	350	510	820	830	1900	2400
C, D 曲线	3							80	210	290	380	630	650	1500	2000
	4								130	240	320	480	510	1100	1400
	6									160	200	320	380	770	1000
	10											260	320	600	800
	16													400	500
	20														500
	25														

- T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。
- 4000 选择性限值 = 4 kA。
- 无选择性。

保护选择性， 415V 3P/4P

上级断路器: iDPNa-iDPNN, C 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D 曲线



上级断路器		iDPNa-iDPNN C 曲线										
In (A)	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	
下级断路器 选择性 (A)	In (A)											
iDPNa	1			24	32	70	180	400	630	1200	T	T
iDPNa	2					48	140	270	350	510	820	830
iDPNa	3						80	210	290	380	630	650
iDPNa	4							130	240	320	480	510
iDPNa	6								160	200	320	380
iDPNa	10										260	320
iDPNa	16											

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

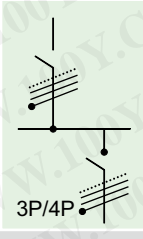
4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性， 415 V 3P/4P

上级断路器: iDPNa-iDPNN, D 曲线

下级断路器: iDPNa-iDPNN, C, D 曲线



上级断路器		iDPNa-iDPNN D 曲线										
In (A)	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	
下级断路器 选择性 (A)	In (A)											
iDPNa	1		24	36	70	170	380	1200	T	T	T	T
iDPNN	2				48	130	250	490	780	1100	1600	2300
C, D 曲线	3					72	210	410	640	890	1400	1900
	4						120	330	500	670	970	1400
	6						120	190	390	520	740	1000
	10							190	240	300	580	810
	16										380	480
	20										380	480
	25											480
	32											

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

4000 选择性限值 = 4 kA。

□ 无选择性。

保护选择性

上级断路器: Compact NSX100-250 TM-D

下级断路器: iDPNa, iC65, C120, NG125, Ph-N

上级断路器		Compact NSX100F/N/H/S/L TM-D								Compact NSX160F/N/H/S/L TM-D				Compact NSX250F/N/H/S/L TM-D			
下级断路器	额定电流 (A)	16	25	32	40	50	63	80	100	80	100	125	160	160	200	250	
选择性限值 (kA)																	
iDPNa B,C 曲线	1	3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	2	0.7	2	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	3	0.5	1	2	4	4	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
iDPNN C,D 曲线	4	0.5	1	2	3	3	3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	6	0.19	0.5	1	2	2	2	4	T	4	T	T	T	T	T	T	
	10	0.19	0.5	0.8	1	1	1	2	5	2	5	T	T	T	T	T	
Ph-N	16			0.4	0.8	0.8	0.8	1.5	3	1.5	3	T	T	T	T	T	
	20			0.4	0.5	0.5	0.5	1.5	3	1.5	3	T	T	T	T	T	
	25				0.5	0.5	0.5	1	2.5	1	2.5	T	T	T	T	T	
	32					0.5	0.5	1	2	1	2.5	T	T	T	T	T	
iC65N/H B-C-D 曲线	0.5-0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	2-3	1	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
iC65L B-C-D 曲线	4	0.5	2	5	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	6	0.19	1	2	3	3	3	6	T	6	T	T	T	T	T	T	
	8-10	0.19	0.7	1	2	2	2	3	10	3	10	T	T	T	T	T	
Ph-N	16			0.8	1	1	1	2	5	2	5	T	T	T	T	T	
	20			0.4	0.8	0.8	0.8	1.5	3	1.5	3	T	T	T	T	T	
	25				0.8	0.8	0.8	1.5	3	1.5	3	T	T	T	T	T	
	32					0.5	0.5	1	2	1	2	T	T	T	T	T	
	40						0.5	0.63	1	0.63	1	T	T	T	T	T	
	50							0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	63								0.8		0.8	T	T	T	T	T	
C120H/L C,D 曲线	10 (H)	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	1.5	2.5	1.5	2.5	T	T	T	T	T	
	16 (H)			0.4	0.5	0.5	0.5	1	2	1	2	T	T	T	T	T	
	20 (H)			0.4	0.5	0.5	0.5	1	2	1	2	T	T	T	T	T	
	25 (H)				0.5	0.5	0.5	0.63	1.5	0.63	1.5	T	T	T	T	T	
	32 (H)					0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	40 (H)							0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	50 (H)								0.8		0.8	T	T	T	T	T	
Ph-N	63											T	T	T	T	T	
	80												T	T	T	T	
	100														T	T	
	125															T	
	NG125H/L C,D 曲线	10	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	1.5	2.5	1.5	2.5	T	T	T	T	T
		16			0.4	0.5	0.5	0.5	1	2	1	2	T	T	T	T	T
		20			0.4	0.5	0.5	0.5	1	2	1	2	T	T	T	T	T
		25				0.5	0.5	0.5	0.63	1.5	0.63	1.5	T	T	T	T	T
32						0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
40								0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
50									0.8		0.8	T	T	T	T	T	
Ph-N	63											T	T	T	T	T	
	80												T	T	T	T	
	100 (N)														T	T	
	125 (N)															T	

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

4000 选择性限值 = 4 kA。

 无选择性。

保护选择性

上级断路器: Compact NSX100 - 250 Micrologic

下级断路器: iDPNa, iC65, C120, NG125, Ph-N

上级断路器		Compact NSX100F/N/H/S/L Micrologic								Compact NSX160F/N/H/S/L Micrologic				Compact NSX250F/N/H/S/L Micrologic		
脱扣单元																
下级断路器	额定电流 (A)	40				100				160				250		
		18	25	32	40	40	63	80	100	80	100	125	160	160	200	250
选择性限值 (kA)																
iDPNa B,C曲线	1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
iDPNN C,D曲线	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Ph-N	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25				T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40						T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50							T	T	T	T	T	T	T	T	T
iC65N/H B-C-D曲线	0.5-0.8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2-3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
iC65L B-C-D曲线	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	8-10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Ph-N	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25				T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40						T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50							T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63								T	T	T	T	T	T	T	T
	80									T	T	T	T	T	T	T
C120H/L C,D曲线	10 (H)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16 (H)		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20 (H)			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	25 (H)				T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32 (H)					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40 (H)						T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Ph-N	50 (H)							T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63								T	T	T	T	T	T	T	T
	80									T	T	T	T	T	T	T
	100										T	T	T	T	T	T
	125											T	T	T	T	T
	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Ph-N	25				T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	32					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40						T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50							T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63								T	T	T	T	T	T	T	T
	80									T	T	T	T	T	T	T
	100 (N)											T	T	T	T	T
	125 (N)												T	T	T	T

在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

无选择性。

保护选择性

上级断路器: Compact NSX100 - 250 TM-D

下级断路器: iDPNa, iC65, C120, NG125

上级断路器		Compact NSX100F/N/H/S/L TM-D								Compact NSX160F/N/H/S/L TM-D				Compact NSX250F/N/H/S/L TM-D			
脱扣单元	额定电流 (A)	16	25	32	40	50	63	80	100	80	100	125	160	160	200	250	
选择性限值 (kA)																	
iDPNa B,C 曲线	≤10	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	16		0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	20			0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	25					0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	32						0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	40							0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T
iDPNN C,D 曲线	≤10	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	16		0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	20			0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	25					0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	32						0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	40							0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T
iC65N/H B-C-D 曲线	≤10	0.19	0.3	0.4	0.9	0.9	0.9	1.3	3	1.3	3	T	T	T	T	T	
	16		0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	1	2	1	2	T	T	T	T	T	
	20			0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	1.5	0.63	1.5	T	T	T	T	T	
iC65L B-C-D 曲线	25				0.5	0.5	0.5	0.63	1.5	0.63	1.5	T	T	T	T	T	
	32						0.5	0.63	1	0.63	1	T	T	T	T	T	
	40							0.63	1	0.63	1	T	T	T	T	T	
	50							0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	63								0.8		0.8	T	T	T	T	T	
C120H/L C,D 曲线	10 (H)	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	16 (H)		0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	20 (H)			0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	25 (H)				0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	32 (H)						0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	40 (H)							0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	50 (H)							0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	63											2.4	2.4	2.4	T	T	
	80												2.4	2.4	T	T	
	100														T	T	
NG125H/L C,D 曲线	10	0.19	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	16		0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	20			0.4	0.5	0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	T	T	T	T	T	
	25					0.5	0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	32						0.5	0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	40							0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	50							0.63	0.8	0.63	0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	63								0.8		0.8	2.4	2.4	2.4	T	T	
	80											2.4	2.4	2.4	T	T	
	100 (N)														T	T	
125 (N)															T		

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性

上级断路器: Compact NSX100-250 Micrologic

下级断路器: iDPNa, iC65, C120, NG125

上级断路器		Compact NSX100F/N/H/S/L Micrologic								Compact NSX160F/N/H/S/L Micrologic				Compact NSX250F/N/H/S/L Micrologic			
脱扣单元																	
下级断路器	额定电流 (A)	40				100				160				250			
		16	25	32	40	40	63	80	100	80	100	125	160	160	200	250	
选择性限值 (kA)																	
iDPNa B,C曲线	≤10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25				T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
iDPNN C,D曲线	≤10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25				T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
iC65N/H B-C-D曲线	≤10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25				T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
iC65L B-C-D曲线	40					T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	50							6	6	T	T	T	T	T	T	T	
	63								6		T	T	T	T	T	T	
	C120H/L C,D曲线	10 (H)	0.6	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	T	T	T	T	T	T	T
		16 (H)		0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	T	T	T	T	T	T	T
20 (H)				0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	T	T	T	T	T	T	T	
25 (H)					0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
32 (H)							1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
40 (H)							1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
50 (H)								1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
63									1.5		2.4	2.4	2.4	T	T	T	
80												2.4	2.4	T	T	T	
100													2.4	T	T	T	
NG125H/L C,D曲线	10	0.6	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	T	T	T	T	T	T	T	
	16		0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	T	T	T	T	T	T	T	
	20			0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	T	T	T	T	T	T	T	
	25				0.6	1.5	1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
	32						1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
	40							1.5	1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
	50								1.5	1.5	2.4	2.4	2.4	T	T	T	
	63									1.5		2.4	2.4	T	T	T	
	80											2.4	2.4	T	T	T	
	100 (N)												2.4	T	T	T	
125 (N)														T	T		

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

保护选择性

上级断路器: Compact NSX400 - 630 Micrologic

下级断路器: iDPNa, iC65, C120, NG125, Compact NSX100 - 400

上级断路器		Compact NSX400F/N/H/S/L					Compact NSX630F/N/H/S/L				
脱扣单元		Micrologic					Micrologic				
下级断路器	额定电流 (A)	400					630				
		160	200	250	320	400	250	320	400	500	630
选择性限值 (kA)											
iDPNa		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
iDPNN		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
iC65N/H/L		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
C120H/L	≤ 80	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100		T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125			T	T	T	T	T	T	T	T
NG125H/L	≤ 80	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100		T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125			T	T	T	T	T	T	T	T
Compact NSX100 F/N/H/S/L TM-D	≤ 80	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	Compact NSX160 F/N/H/S/L TM-D	≤ 100	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		125		T	T	T	T	T	T	T	T
Compact NSX250 F/N/H/S/L TM-D	≤ 100	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	T	T	T	T	
	125		4.8	4.8	4.8	4.8	T	T	T	T	
	160			4.8	4.8	4.8	T	T	T	T	
	200				4.8	4.8		T	T	T	
	250					4.8			T	T	
Compact NSX100 F/N/H/S/L Micrologic	40	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
Compact NSX160 F/N/H/S/L Micrologic	40	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	160			T	T	T	T	T	T	T	
Compact NSX250 F/N/H/S/L Micrologic	≤ 100	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	T	T	T	T	
	160			4.8	4.8	4.8	T	T	T	T	
	250					4.8		T	T	T	
Compact NSX400 F/N/H/S/L Micrologic	160						6.9	6.9	6.9	6.9	
	200							6.9	6.9	6.9	
	250								6.9	6.9	
	320									6.9	
	400										6.9

T 在下级断路器分断能力范围内满足完全选择性。

4000 选择性限值 = 4 kA。

无选择性。

温度修正系数表

iC65N/H, iDPNK2

温度(°C)	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	30
额定电流(A)												
1	1.23	1.21	1.20	1.18	1.16	1.15	1.13	1.11	1.09	1.08	1.06	1.00
2	2.41	2.38	2.35	2.32	2.29	2.26	2.23	2.20	2.17	2.13	2.10	2.00
3	3.60	3.56	3.52	3.47	3.43	3.38	3.34	3.29	3.24	3.20	3.15	3.00
4	4.87	4.81	4.75	4.68	4.62	4.55	4.49	4.42	4.35	4.29	4.22	4.00
6	7.84	7.72	7.59	7.46	7.32	7.19	7.05	6.91	6.77	6.62	6.47	6.00
10	12.04	11.89	11.75	11.60	11.45	11.30	11.14	10.99	10.83	10.67	10.51	10.00
16	19.84	19.57	19.30	19.02	18.74	18.46	18.17	17.88	17.58	17.27	16.96	16.00
20	24.77	24.43	24.09	23.75	23.40	23.05	22.69	22.33	21.96	21.58	21.20	20.00
25	30.09	29.73	29.36	28.99	28.62	28.24	27.86	27.47	27.07	26.67	26.26	25.00
32	40.06	39.50	38.93	38.35	37.76	37.17	36.56	35.95	35.32	34.68	34.03	32.00
40	49.09	48.45	47.81	47.15	46.48	45.81	45.13	44.43	43.72	43.00	42.27	40.00
50	60.83	60.06	59.29	58.51	57.71	56.91	56.09	55.26	54.42	53.57	52.70	50.00
63	77.25	76.25	75.24	74.21	73.16	72.11	71.03	69.94	68.83	67.71	66.56	63.00

iC65N/H, iDPNK2

温度(°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
额定电流(A)											
1	1.04	1.02	1.00	0.98	0.96	0.94	0.92	0.90	0.88	0.85	0.83
2	2.07	2.03	2.00	1.96	1.93	1.89	1.86	1.82	1.78	1.74	1.70
3	3.10	3.05	3.00	2.95	2.90	2.84	2.79	2.73	2.68	2.62	2.56
4	4.15	4.07	4.00	3.93	3.85	3.77	3.69	3.61	3.53	3.44	3.36
6	6.32	6.16	6.00	5.83	5.66	5.49	5.30	5.12	4.92	4.71	4.50
10	10.34	10.17	10.00	9.83	9.65	9.47	9.28	9.09	8.90	8.71	8.50
16	16.65	16.33	16.00	15.67	15.32	14.97	14.61	14.25	13.87	13.48	13.08
20	20.81	20.41	20.00	19.58	19.16	18.73	18.28	17.82	17.36	16.87	16.38
25	25.85	25.43	25.00	24.56	24.12	23.67	23.21	22.74	22.26	21.77	21.26
32	33.37	32.69	32.00	31.29	30.57	29.83	29.07	28.28	27.48	26.65	25.79
40	41.53	40.77	40.00	39.21	38.41	37.59	36.75	35.89	35.01	34.10	33.17
50	51.81	50.91	50.00	49.07	48.12	47.15	46.16	45.15	44.11	43.05	41.97
63	65.28	64.15	63.00	61.83	60.64	59.42	58.18	56.92	55.62	54.29	52.93

iC65L

温度(°C)	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	50
额定电流(A)												
1	1.34	1.32	1.30	1.28	1.26	1.25	1.23	1.21	1.19	1.17	1.15	1.00
2	2.60	2.57	2.54	2.50	2.47	2.44	2.41	2.37	2.34	2.30	2.27	2.00
4	4.97	4.92	4.87	4.81	4.76	4.71	4.65	4.60	4.54	4.48	4.43	4.00
6	8.51	8.38	8.25	8.12	7.99	7.85	7.71	7.58	7.43	7.29	7.14	6.00
10	13.05	12.89	12.73	12.57	12.40	12.23	12.06	11.89	11.72	11.54	11.36	10.00
16	21.93	21.63	21.32	21.01	20.69	20.37	20.04	19.71	19.37	19.03	18.67	16.00
20	27.46	27.08	26.70	26.30	25.90	25.50	25.09	24.67	24.24	23.81	23.37	20.00
25	33.34	32.91	32.47	32.03	31.58	31.12	30.66	30.19	29.71	29.23	28.73	25.00
32	42.99	42.43	41.85	41.27	40.68	40.08	39.47	38.85	38.22	37.58	36.93	32.00
40	53.81	53.10	52.37	51.64	50.90	50.15	49.38	48.60	47.81	47.01	46.19	40.00
50	69.06	68.08	67.10	66.10	65.08	64.05	63.00	61.93	60.84	59.73	58.61	50.00
63	87.27	86.03	84.78	83.50	82.21	80.89	79.56	78.20	76.81	75.40	73.97	63.00

iC65L

温度(°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
额定电流(A)											
1	1.13	1.11	1.09	1.07	1.05	1.02	1.00	0.98	0.95	0.93	0.90
2	2.23	2.19	2.16	2.12	2.08	2.04	2.00	1.96	1.92	1.87	1.83
4	4.37	4.31	4.25	4.19	4.13	4.06	4.00	3.94	3.87	3.80	3.74
6	6.99	6.83	6.67	6.51	6.35	6.18	6.00	5.82	5.63	5.44	5.24
10	11.17	10.99	10.80	10.60	10.41	10.20	10.00	9.79	9.58	9.36	9.13
16	18.32	17.95	17.58	17.20	16.81	16.41	16.00	15.58	15.15	14.70	14.24
20	22.92	22.46	21.99	21.51	21.02	20.52	20.00	19.47	18.93	18.36	17.78
25	28.23	27.72	27.20	26.66	26.12	25.57	25.00	24.42	23.82	23.21	22.59
32	36.26	35.59	34.90	34.20	33.48	32.75	32.00	31.23	30.44	29.64	28.80
40	45.36	44.51	43.65	42.76	41.86	40.94	40.00	39.03	38.04	37.03	35.98
50	57.46	56.28	55.08	53.86	52.60	51.32	50.00	48.65	47.25	45.81	44.33
63	72.50	71.01	69.48	67.92	66.32	64.68	63.00	61.27	59.50	57.66	55.77

温度修正系数表

iC65N-K

温度(°C)	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	30
额定电流 (A)										
6	7.74	7.60	7.45	7.31	7.16	7.00	6.85	6.69	6.52	6.00
10	12.64	12.42	12.20	11.97	11.75	11.51	11.27	11.03	10.78	10.00
16	19.46	19.17	18.88	18.58	18.28	17.97	17.66	17.34	17.01	16.00
20	24.13	23.78	23.43	23.08	22.71	22.35	21.97	21.59	21.21	20.00
25	30.57	30.11	29.64	29.16	28.67	28.18	27.67	27.16	26.64	25.00
32	39.21	38.44	37.85	37.24	36.63	36.01	35.37	34.72	34.06	32.00

iC65N-K

温度(°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60
额定电流 (A)									
6	6.35	6.18	6.00	5.82	5.63	5.43	5.22	5.01	4.78
10	10.53	10.27	10.00	9.72	9.44	9.15	8.85	8.53	8.21
16	16.68	16.34	16.00	15.65	15.29	14.92	14.54	14.15	13.75
20	20.81	20.41	20.00	19.58	19.15	18.72	18.27	17.81	17.33
25	26.10	25.56	25.00	24.43	23.85	23.25	22.63	22.00	21.35
32	33.43	32.72	32.00	31.26	30.51	29.73	28.94	28.12	27.27

iDPNa/N/H

温度(°C)	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	30
额定电流 (A)										
2	2.54	2.49	2.45	2.40	2.36	2.31	2.26	2.21	2.16	2.00
6	7.73	7.59	7.45	7.30	7.15	7.00	6.84	6.68	6.52	6.00
10	12.05	11.88	11.71	11.53	11.35	11.17	10.98	10.79	10.60	10.00
16	19.87	19.55	19.23	18.89	18.56	18.21	17.86	17.51	17.14	16.00
20	24.21	23.86	23.50	23.14	22.77	22.40	22.02	21.63	21.23	20.00
25	30.08	29.66	29.23	28.79	28.34	27.89	27.43	26.96	26.48	25.00
32	38.49	37.95	37.39	36.83	36.26	35.69	35.10	34.50	33.89	32.00
40	49.21	48.45	47.67	46.88	46.08	45.26	44.43	43.58	42.71	40.00

iDPNa/N/H

温度(°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60
额定电流 (A)									
2	2.11	2.05	2.00	1.94	1.89	1.83	1.76	1.70	1.63
6	6.35	6.18	6.00	5.82	5.63	5.43	5.23	5.02	4.80
10	10.40	10.20	10.00	9.79	9.58	9.36	9.14	8.91	8.68
16	16.77	16.39	16.00	15.60	15.19	14.77	14.34	13.89	13.43
20	20.83	20.42	20.00	19.57	19.13	18.69	18.23	17.76	17.27
25	26.00	25.50	25.00	24.49	23.96	23.42	22.87	22.31	21.73
32	33.27	32.64	32.00	31.34	30.67	29.99	29.29	28.57	27.83
40	41.83	40.92	40.00	39.05	38.09	37.09	36.07	35.02	33.94

温度修正系数表

iDPNa/N vigi+

温度 (°C)	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
额定电流 (A)											
10	10.41	10.21	10	9.79	9.57	9.35	9.13	8.89	8.66	8.41	8.16
16	16.62	16.31	16	15.68	15.36	15.03	14.69	14.34	13.98	13.62	13.24
20	20.79	20.40	20	19.60	19.18	18.76	18.33	17.89	17.43	16.97	16.49
25	25.98	25.50	25	24.49	23.98	23.45	22.91	22.36	21.79	21.21	20.61

iDPNa/N vigi+

温度 (°C)	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	30
额定电流 (A)											
10	12.25	12.08	11.91	11.73	11.55	11.37	11.18	11.00	10.80	10.61	10
16	19.42	19.15	18.89	18.62	18.35	18.07	17.79	17.50	17.21	16.92	16
20	24.33	24.00	23.67	23.33	22.98	22.63	22.27	21.91	21.54	21.17	20
25	30.42	30.00	29.58	29.16	28.73	28.29	27.84	27.39	26.93	26.46	25

Multiclip和Distribloc

温度 (°C)	40	45	50	55	60
Multiclip 80A	80	76	73	69	66
Distribloc 63A	63	60	58	55	53

iC65、iDPNK2与漏电附件拼装降容系数

Vigi		MCB额定电流											
		1A	2A	4A	6A	10A	16A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
Vigi iC65 ELE	1P+N	1				1	1	0.98	0.95	0.99	0.96	0.93	
	2P	1				1	1	0.96	0.93	0.97	0.93	0.91	
	3P/4P	1				1	1	0.95	0.92	0.95	0.94	0.88	
Vigi iC65 ELM	2P	1				0.98	1	0.95	0.93	0.91	0.96	0.95	0.91
	3P/4P	1				1	1	0.95	0.93	0.89	0.94	0.92	0.89

iDPN与漏电附件拼装降容系数

Vigi	MCB额定电流						
	2A/6A	10A	16A	20A	25A	32A	40A
Vigi iDPN ELE	1.00	1.00	0.97	0.96	0.96	0.92	0.90
Vigi iDPN ELM	1.00	0.97	0.94	0.94	0.92	0.90	0.85

断路器与漏电附件拼装后，需要在相应的温度修正系数上乘以上表中的降容系数。

断路器类产品储存指导

对于断路器产品需要长期储存时，如果对产品的储存环境不进行必要的控制。容易造成产品内部或外部金属及涂层部分产生腐蚀损害。所以，产品在储存时需注意：

- 产品需要储存在常温，干燥的环境之下。对于湿度较高的环境需要进行必要的密封控制。
- 不可与酸性易挥发的液体或酸性气体混合存放。粉尘过高的环境亦不易储存。
- 对于高温高湿或超低温度环境，产品不易长期存放，需要及时尽快正常通电使用。
- 在正常通电使用前最好对产品的进、出线端先不要接入导线，防止因预先接线，产品经长期搁置后，在接线端出现电池效应，产生腐蚀。
- 特殊的储存环境，需要通知生产厂家，在厂家建议下操作。例如：高温高湿的环境，赤道附近海岛，极地超低温地区。

断路器类产品运输指导

- 长途运输时，建议配电箱和断路器分开包装，断路器不做预先安装，而是在使用时再进行现场安装；
- 长途运输或运输途中会接触雨水或潮湿环境，建议在产品的内包装里放置干燥剂；
- 对于海运产品必须应采用密封包装；如在产品包装或在装有产品的机柜或箱体外使用抽真空密封包装或塑料薄膜多层缠绕包装，以有效防止雨淋，水溅，湿热等带来的对金属零部件的腐蚀；
- 海运时建议在密封包装外，使用正常的运输包装进行防护；如木箱，铁制运输箱、柜等；
- 运输时避免接触酸性气体或液体；
- 运输时产品如果被雨水淋湿或产品已被腐蚀，需要通知厂家测试确认后使用。



施耐德电气(中国)投资有限公司

施耐德电气(中国)投资有限公司	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130
■ 上海分公司	上海市徐汇区漕河泾开发区宜山路1009号创新大厦第10-12层, 15层, 16层	邮编: 200233	电话: (021) 24012500	传真: (021) 64957301
■ 张江办事处	上海市浦东新区龙东大道3000号9号楼	邮编: 201203	电话: (021) 61598888	
■ 广州分公司	广州市珠江新城临江大道3号发展中心大厦25层	邮编: 510623	电话: (020) 85185188	传真: (020) 85185190
■ 武汉分公司	武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦1座37层01、02、03、05单元	邮编: 430022	电话: (027) 68850668	传真: (027) 68850488
■ 天津办事处	天津市河西区围堤道125号天信大厦22层2205-07室	邮编: 300074	电话: (022) 28408408	传真: (022) 28408410
■ 天津分公司	天津市河东区十一经路78号万隆太平洋大厦1401-1404室	邮编: 300171	电话: (022) 84180888	传真: (022) 84180222
■ 济南办事处	山东省济南市顺河街176号齐鲁银行大厦31层	邮编: 250001	电话: (0531) 81678100	传真: (0531) 86121628
■ 青岛办事处	青岛崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二楼四层414室	邮编: 266061	电话: (0532) 85793001	传真: (0532) 85793002
■ 石家庄办事处	石家庄市中山东路303号世贸广场酒店办公楼12层1201室	邮编: 050011	电话: (0311) 86698713	传真: (0311) 86698723
■ 沈阳办事处	沈阳市沈河区青年大街219号华新国际大厦8层F/G/H/I座	邮编: 110016	电话: (024) 23964339	传真: (024) 23964296
■ 哈尔滨办事处	哈尔滨南岗区红军街15号奥威斯发展大厦22层A, B座	邮编: 150001	电话: (0451) 53009797	传真: (0451) 53009639/40
■ 长春办事处	长春解放大路2677号长春光大银行大厦1211-12室	邮编: 130061	电话: (0431) 88400302/03	传真: (0431) 88400301
■ 大连办事处	大连沙河口区五一一路267号17号楼201-1室	邮编: 116023	电话: (0411) 84769100	传真: (0411) 84769511
■ 西安办事处	西安高新区科技路48号创业广场B座17层1706室	邮编: 710075	电话: (029) 88332711	传真: (029) 88324697
■ 太原办事处	太原市府西街268号力鸿大厦B区1003室	邮编: 030002	电话: (0351) 4937186	传真: (0351) 4937029
■ 乌鲁木齐办事处	乌鲁木齐市新华北路5号美丽华酒店A座2521室	邮编: 830002	电话: (0991) 2825888 ext. 2521	传真: (0991) 2848188
■ 南京办事处	南京市中山路268号汇杰广场2001-2005室	邮编: 210008	电话: (025) 83198399	传真: (025) 83198321
■ 苏州办事处	苏州市工业园区苏华路2号国际大厦1711-1712室	邮编: 215021	电话: (0512) 68622550	传真: (0512) 68622620
■ 无锡办事处	无锡市太湖广场永和路28号无锡工商综合大楼17层	邮编: 214021	电话: (0510) 81009780/61/62	传真: (0510) 81009760
■ 南通办事处	江苏省南通市工农路111号华辰大厦A座1103室	邮编: 226000	电话: (0513) 85228138	传真: (0513) 85228134
■ 常州办事处	常州市局前街2号常州楷庭楼宾馆1216室	邮编: 213000	电话: (0519) 88130710	传真: (0519) 88130711
■ 合肥办事处	合肥市长江东路1104号古井假日酒店913房间	邮编: 230011	电话: (0551) 4291993	传真: (0551) 2206956
■ 杭州办事处	杭州市滨江区江南大道588号恒鑫大厦10楼	邮编: 310053	电话: (0571) 89825800	传真: (0571) 89825801
■ 南昌办事处	江西省南昌市红谷滩赣江北大道1号中航广场1001-1002室	邮编: 330008	电话: (0791) 2075750	传真: (0791) 2075751
■ 福州办事处	福州市仓山区建新镇闽江大道169号水乡温泉住宅区二期29号楼101单元	邮编: 350000	电话: (0591) 87114853	传真: (0591) 87112046
■ 洛阳办事处	洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大饭店609室	邮编: 471003	电话: (0379) 65588678	传真: (0379) 65588679
■ 厦门办事处	厦门市思明区厦禾路189号银行中心2502-03 B室	邮编: 361003	电话: (0592) 2386700	传真: (0592) 2386701
■ 宁波办事处	宁波市江东北路1号宁波中信国际大酒店833室	邮编: 315040	电话: (0574) 87706806	传真: (0574) 87717043
■ 温州办事处	温州市车站大道高联大厦写字楼9层82号	邮编: 325000	电话: (0577) 86072225	传真: (0577) 86072228
■ 成都办事处	成都市科华北路62号力宝大厦22楼1、2、3、5单元	邮编: 610041	电话: (028) 66853777	传真: (028) 66853778
■ 重庆办事处	重庆市渝中区邹容路68号重庆大都会商厦12楼1211-12室	邮编: 400010	电话: (023) 63839700	传真: (023) 63839707
■ 佛山办事处	佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-2623室	邮编: 528000	电话: (0757) 83990312/0029/1312	传真: (0757) 83992619
■ 昆明办事处	昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元	邮编: 650021	电话: (0871) 3647550	传真: (0871) 3647552
■ 长沙办事处	长沙市劳动西路215号湖南佳程酒店14层01, 10, 11室	邮编: 410011	电话: (0731) 85112588	传真: (0731) 85159730
■ 郑州办事处	郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层	邮编: 450003	电话: (0371) 65939211	传真: (0371) 65939213
■ 泰州办事处	江苏省泰州市青年南路39号会宾楼永泰酒店8512房间	邮编: 225300	电话: (0523) 86397849	传真: (0523) 86397847
■ 中山办事处	中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室	邮编: 528403	电话: (0760) 88235979	传真: (0760) 88235979
■ 鞍山办事处	鞍山市铁东区南胜利路21号万科写字楼2009室	邮编: 114001	电话: (0412) 5575511/5522	传真: (0412) 5573311
■ 烟台办事处	烟台市南大街9号金都大厦2516室	邮编: 264001	电话: (0535) 3393899	传真: (0535) 3393998
■ 扬中办事处	扬中市前进北路52号扬中宾馆2018号房间	邮编: 212000	电话: (0511) 88398528	传真: (0511) 88398538
■ 南宁办事处	南宁市青秀区民族大道111号广西发展大厦10层	邮编: 530000	电话: (0771) 5519761/9762	传真: (0771) 5519760
■ 东莞办事处	东莞市南城体育路2号鸿禧中心A406单元	邮编: 523009	电话: (0769) 22413010	传真: (0769) 22413160
■ 深圳办事处	深圳市罗湖区深南东路5047号深圳发展银行大厦17层H-1室	邮编: 518001	电话: (0755) 25841022	传真: (0755) 82080250
■ 贵阳办事处	贵阳市中华南路49号贵航大厦1204室	邮编: 550002	电话: (0851) 5887006	传真: (0851) 5887009
■ 海口办事处	海南省海口市文华路18号海南文华大酒店第六层607室	邮编: 570105	电话: (0898) 68597287	传真: (0898) 68597295
■ 施耐德(香港)有限公司	香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和域大厦13楼东翼		电话: (00852) 25650621	传真: (00852) 2811029
■ 施耐德电气大学中国学习与发展学院	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130

客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气中国
Schneider Electric China
www.schneider-electric.cn

北京市朝阳区望京东路6号
施耐德电气大厦
邮编: 100102
电话: (010) 8434 6699
传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building, No. 6,
East WangJing Rd., Chaoyang District
Beijing 100102 P.R.C.
Tel: (010) 8434 6699
Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷