

微型断路器 Miniature Circuit-Breakers

S 280 系列 (80-100 A)

1SXF401008B2901 01-2005

线路保护产品



产品介绍 Product Overview



单个模块便可达到100A 的保护 Protection up to 100A in One Module

随着S系列的新产品S280 80-100A的推出，ABB如今可以从家庭到工业应用，为客户提供一个完整的断路器家族，以满足所有100A以下电路保护的要求。

S280系列的独特之处是：用单个模块宽度 (17.5mm) 的断路器就能够达到这些额定电流值。它有1极、2极、3极和4极四种类型。根据 IEC EN60898标准以及脱扣特性C，它的分断力为6kA。

整个系列辅助元件 (与S2...系列相同) 与S280一同供应。这样，S280就可以实现多种功能以及配置。

With the introduction of the new S280 80-100A in the S2.. range, ABB is now able to offer a complete system of circuit-breakers which are capable of meeting all the circuit protection requirements up to 100 A, from domestic to industrial applications.

Being the unique series on the market that reaches these rated currents in one module width, the new S280 is available in 1P-2P-3P-4P versions with breaking capacity of 6 kA according to IEC EN 60898 Standard and tripping characteristics C.

A whole family of auxiliary elements (the same as in the S2.. range) is supplied with the new S280, enabling numerous functions and configurations to be developed.



通过叉型母排，S280与其他S2...系列的MCB连接

The new S280 wired with other S2.. MCBs by a fork connection busbar



S280的侧面与S2...系列是相同的。并带有一个手柄，让操作更轻松

The new S280 has the same profile of the S2.. range and is provided with a handle that makes movement easier



S280高品质得到IMQ和CCC的认可

In acknowledgement of their high level of quality, all the circuit-breakers in the S280 series have been awarded the IMQ and CCC approvals



S280是市场上唯一的单极模块可以达到100A的断路器

S280 MCBs are the unique series on the market in 1P-1 module width up to 100 A



顶部 / 底部端子的规格是柔性线35 mm² ;
刚性线50 mm²

Upper/lower size of terminals is 35 mm² for
flexible cables/50 mm² for rigid cables

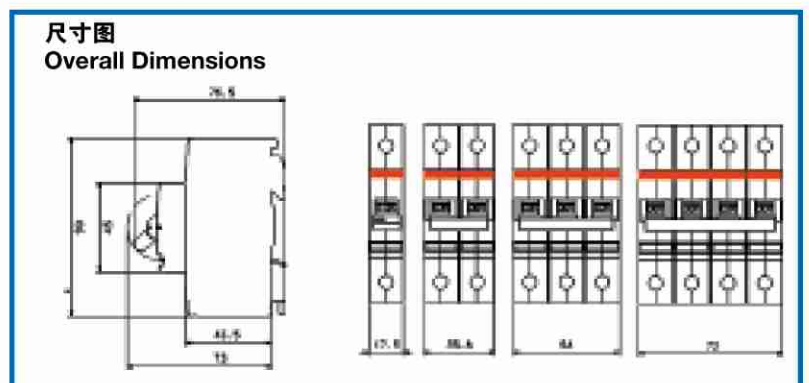


由于使用叉型和针型的隔离母排以及通用安装
系统 (Unifix) , 因而ABB的接线系统让安装者
和配电柜厂家的工作更轻松

Wiring with fork type and pin type insulated
busbars and with Unifix, ABB rapid wiring
system which facilitates the work of installers
and panel builders

订货资料 Ordering Information

型号 Type	极数 Pole	额定电流 Rated current In [A]
S 281-C80	1P	80
S 281-C100	1P	100
S 282-C80	2P	80
S 282-C100	2P	100
S 283-C80	3P	80
S 283-C100	3P	100
S 284-C80	4P	80
S 284-C100	4P	100



辅助元件及配件

Auxiliary Elements and Accessories

S280系列使用辅助元件及配件后可以得到多种不同的功能以及配置。

辅助触点

辅助触点用来指示断路器处于“分断”还是“闭合”的位置。当断路器的状态因自动或手动而改变时，它会发出一个远程信号。

辅助触点有以下组合：1 NO+1 NC, 2 NC, 2 NO, 2 NO+1 NC, 1 NO+2 NC, 3 NO, 3 NC (注：NO为常开触点，NC为常闭触点)。

它们均使用Faston连接方式。

信号触点

信号触点用来指示由于过载或短路引起的自动脱扣。手动断开时，它不会指示断路器所发生的变化。

并可以提供集成有信号触点与辅助触点的1/2模块。

分励脱扣器

有两种不同的额定电压类型，它们用于远程使断路器脱扣。

欠压脱扣器

根据相关标准，欠压脱扣器用于当电压下降到额定值的70%到35%时可保护负载。

在许多情况，它用于在安全可靠的条件下进行紧急断电。它有6种不同额定电压值的类型。

配件

S280同样有一个完整系列的配件 (与S2...类别相同)。即使是在安装时发生的小问题，它们也可以很迅速、轻易地解决。它们包括：机械联锁，端子盖，相间隔板，机械组件，背后安装法兰，螺丝盖和标签插槽。



The new S 280 series can be coupled with auxiliary elements and accessories to obtain a variety of functions and configurations.

Auxiliary contacts

The auxiliary contacts indicate the “open” or “closed” position of the circuit-breaker enabling the tripping of a remote signal (e.g. luminous) at each manual or automatic change of state.

They are available in the 1 NO+1 NC, 2 NC, 2 NO, 2 NO+1 NC, 1 NO+2 NC, 3 NO, 3 NC versions and with Faston connections.

Signal contacts

The signal contacts indicate the automatic tripping of the circuit-breaker when caused by an overload or short-circuit. In the event of manual operation, they indicate no change in the state of the circuit-breaker.

A version with auxiliary and signal contacts in 1/2 module is also available

Shunt trips

Available in two versions with different rated current, the shunt trips are used for remote tripping of the circuit-breakers.

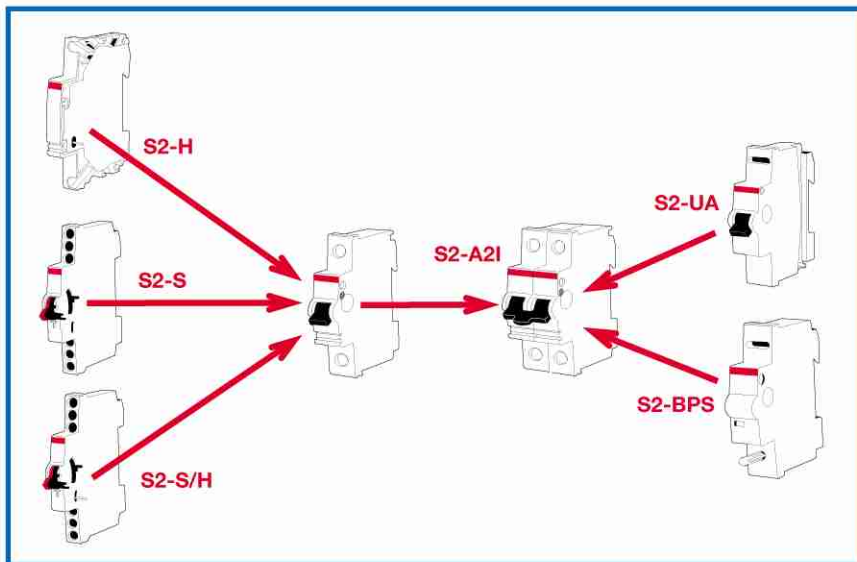
Undervoltage releases

The undervoltage releases are used to protect the load in the event of a voltage drop between 70% and 35% of its rated value, as established by the Standards. In many cases it is used to prompt an emergency outage in positive safety conditions. They are available in six versions differing in the values of rated voltage.

Accessories

The new S 280 is also supplied with a complete series of accessories (the same as in the S 2.. range) which can quickly and easily resolve even the smallest problems during installation. The offer includes mechanical interlocks, terminal covers, false-pole spacers, mechanical

blocks, flanges for rear board mounting, screw protection covers, label carriers.



技术资料

Technical Data

标准	Standards		IEC 60898 – IEC 60947-2
额定电流	Rated current, I _n	[A]	80, 100
极数	Poles		1P, 2P, 3P, 4P
额定电压	Rated voltage, U _e	单极 one-pole AC	[V] 230
		多极 multiple-pole AC	[V] 230/400
		单极 one-pole DC	[V] 60
		双极 two-pole DC	[V] 110
绝缘电压	Insulation voltage U _i	[V]	500
最大工作电压	Max. operating voltage, U _{b max}	[V]	440
最小工作电压	Min. operating voltage, U _{b min}	[V]	12 V a.c. – 12 V d.c.
额定频率	Rated frequency	[Hz]	50...60
根据 IEC 60898 额定分断容量	Rated breaking capacity acc. to IEC 60898	I _{cn} [A]	6000
根据 IEC 60947-2 额定分断容量 2极– 230 V	Rated breaking capacity acc. to IEC 60947-2 2 poles– 230 V	极限 ultimate I _{cu}	[kA] 10
		运行 service I _{cs}	[kA] 10
根据 IEC 60947-2 额定分断容量 3和4极– 400 V	Rated breaking capacity acc. to IEC 60947-2 3, 4 poles – 400 V	极限 ultimate I _{cu}	[kA] 6
		运行 service I _{cs}	[kA] 6
耐受电压	Voltage withstanding capacity	脉冲 impulse (1.2/50)	[kV] 5
		额定频率 at rated frequency (50-60 Hz)	[kV] 3
热磁脱扣特性	Thermomagnetic release characteristic	C	5 I _n I _m 10 I _n
每极耗散功率	Dissipated power per pole	80 A	[W] 5
		100 A	[W] 6.75
每极内阻	Internal resistance per pole	80 A	[mOhm] 0.77
		100 A	[mOhm] 0.67
拨动开关	Toggle		黑色开关置于 ON-OFF 位置 black sealable in ON-OFF position
电气寿命	Electrical life		4000
机械寿命	Mechanical life		10000
防护等级	Protection degree	外壳 housing	IP4X / IPXXD (已安装 installed)
		端子 terminals	IP2X / IPXXB (正面 frontal)
自熄灭等级	Self-extinguishing degree		V0 thickness 1.6 UL 94 yellow paper
机械抗冲击能力	Mechanical shock resistance		至少可承受2次30g / 13 ms的冲击 minimum 30g – 2 shocks – duration 13 ms
抗震能力	Resistance to vibrations acc. to IEC 68-2-6		5g，以0.8 I _n 25...150...5 Hz 的频率转动20次 5g – 20 cycles at frequency 5...150...5 Hz with load 0.8 I _n
热带气候 根据 IEC 68-2	Tropicalization, acc. to IEC 68-2	湿热 humid heat [°C/RH]	28周期，55/95... 100 28 cycles with 55/95 ... 100
		恒定气候条件 constant climatic conditions [°C/RH]	23/83 – 40/93 – 55/20
		交变气候条件 variable climatic conditions [°C/RH]	25/95 – 40/95
环境温度	Ambient temperature	[°C]	-25...+55
贮存温度	Storage temperature	[°C]	-40...+70
端子大小 上 / 下	Terminal size upper/lower per cable	[mm ²]	柔性35 flexible – 刚性50 rigid
安装方式	Mounting		以快速安装装置卡在 DIN 50022 (35 mm) 导轨上 on DIN rail EN 50022 (35 mm) by means of rapid fixing device
拧紧力矩	Tightening torque	[Nm]	2.5
每极尺寸	Pole dimensions (HxDxW)	[mm]	90 x 68 x 17.5
每极重量	Pole weight	[g]	160



ABB (Hong Kong) Ltd.

低压部：
香港新界大埔
大埔工业邨大喜街3号
电话：(852) 2929 3838
传真：(852) 2929 3505

ABB (中国) 有限公司

北京总部：
中国北京市 100016
朝阳区酒仙桥路10号恒通大厦
电话：(010) 8456 6688
传真：(010) 8456 9907

长春分公司：
中国吉林省长春市 130061
西安大路16号
国际大厦A座7层709室
电话：(0431) 8926 821/23/25
传真：(0431) 8926 835

杭州分公司：
中国浙江省杭州市 310007
杭大路1号
黄龙世纪广场C区6楼0606室
电话：(0571) 8790 1355
传真：(0571) 8790 1151

成都分公司：
中国四川省成都市 610041
人民南路四段19号
威斯頓联邦大厦10楼
电话：(028) 8526 8800
传真：(028) 8526 8900

广州分公司：
中国广东省广州市 510620
天河北路183号
大都会广场21楼1-8及16室
电话：(020) 8755 8080
传真：(020) 8755 0172

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH

Postfach 10 16 80
D-69006 Heidelberg
Tel.: (062 21) 701-0
Fax: (062 21) 701-610
www.abb.delstotz-kontakt

天津分公司：
中国天津市 300141
中山路290号
万科中心办公大楼2505室
电话：(022) 2621 6488
传真：(022) 2621 6485

哈尔滨分公司：
中国黑龙江省哈尔滨市 150090
南岗区长江路99-9号
辰能大厦14层
电话：(0451) 8287 6400/6410
传真：(0451) 8287 6404

南京分公司：
中国江苏省南京市 210002
中山东路90号
华泰证券大厦17楼
电话：(025) 8664 5645
传真：(025) 8664 5338

重庆分公司：
中国重庆市 400060
南坪北路15号
重庆扬子江假日饭店2楼
电话：(023) 6282 6688
传真：(023) 6280 5369

深圳分公司：
中国深圳市 518033
福田区，福虹路
世贸广场A座23楼2302-2304室
电话：(0755) 8367 9990
传真：(0755) 8367 6437

大连分公司：
中国辽宁省大连市 116011
西岗区中山路147号
森茂大厦12楼
电话：(0411) 8369 6021 / 6632
传真：(0411) 8360 3380

上海分公司：
中国上海市 200001
西藏中路268号
来福士广场(办公楼)35楼
电话：(021) 6122 8888
传真：(021) 6122 8500

济南分公司：
中国山东省济南市 250011
泉城路17号
华能大厦8楼8801室
电话：(0531) 6092 726
传真：(0531) 6092 724

昆明分公司：
中国云南省昆明市 650011
青年路399号
邦克饭店6楼601室
电话：(0871) 3158 188
传真：(0871) 3158 186

西安分公司：
中国陕西省西安市 710075
高新开发区高新路
高新国际商务中心数码大厦16层
电话：(029) 8833 7288
传真：(029) 8833 7297

武汉分公司：
中国湖北省武汉市 430071
武昌中南路7号
中商广场写字楼34楼B3408
电话：(027) 8725 9222
传真：(027) 8725 9233

郑州分公司：
中国河南省郑州市 450007
中原西路220号
裕达国际贸易中心A座2207室
电话：(0371) 7713 588
传真：(0371) 7713 873

福州分公司：
中国福建省福州市 350003
五四路158号
环球广场30层 B室
电话：(0591) 8785 8224
传真：(0591) 8781 4889

沈阳分公司：
中国辽宁省沈阳市 110001
和平区南京北街206号
沈阳假日大厦城市广场二座3-166室
电话：(024) 2334 1818
传真：(024) 2334 1306

青岛分公司：
中国山东省青岛市 266071
香港中路12号
丰合广场B区310室
电话：(0532) 5026 396/97/98
传真：(0532) 5026 395

长沙分公司：
中国湖南省长沙市 410005
黄兴中路88号
平和堂商务楼12B01
电话：(0731) 2562 898
传真：(0731) 4445 519

南宁分公司：
中国广西省南宁市 530012
新民路34-18号
大明大厦10楼 D座
电话：(0771) 2827 123
传真：(0771) 2827 110

<http://www.abb.com>

ABB 低压产品客户服务热线

电话：800-820-9696

电邮：LV-hotline@cn.abb.com