

NOARK[®]

Catalog
Ex9BP DC 小型断路器



公司概况

关于我们

诺雅克电气是一家专注于工业应用所需低压电气部件的全球化制造商。致力于为设备制造商提供电气控制装置和线路保护装置。我们的使命是以卓越的价值为客户提供最高品质的产品，并以世界一流服务和支持成为其坚强后盾。每件诺雅克产品均经过测试和认证，符合最高行业标准。

研发

诺雅克整个高品质产品系列均采用面向制造和装配的设计(DFMA)。每个部件均由我公司工程团队自行开发，以满足最严格的标准和性能要求。秉持专注铸就卓越的精神，我公司在多项产品中取得了专利技术。

世界级制造

公司采用了最先进的制造设施，且在将产品投入生产前，对所有设施进行了全面测试、批准和认证；确保在整个制造流程中，严格遵守产品质量控制标准。此外，诺雅克电气坚持环境保护和可持续发展的政策。

北美经销状况

诺雅克将一级经销中心设在美国加利福尼亚州波莫纳市，以确保可将各类产品及时、可靠地交付遍及北美各地的客户。我公司供应链团队通过与工厂和物流合作伙伴密切合作，确保可将公司产品送往北美各地市场，并提供满足客户预期的物流服务。

诺雅克电气为亚洲最大电气制造集团的全资子公司，拥有超过3万名员工，销售收入达100亿美元，我公司在洛杉矶、上海和布拉格均设有办事处，为各个市场和地区提供服务。

140+ Countries **300+** Overseas Distributors **20** Overseas Subsidiaries **22** Logistics Centers **3** R & D Centers **10,000,000+** Sq.Ft. Manufacturing Space **30,000+** Employees Worldwide



小型断路器

目录

1 断路器

产品特点	01
标准及认证	01

2 产品选型指南

产品选型指南	02
--------------	----

3 Ex9BP技术参数

Ex9BP技术参数表	03
Ex9BP降容系数表	04
Ex9BP接线图	04

4 曲线

保护曲线	05
------------	----

5 Ex9BP尺寸规格

Ex9BP尺寸规格	06
-----------------	----

6 UL1077 附件

报警开关、辅助开关	07
分励脱扣器、欠压脱扣器	08
规格表	09
报警/辅助开关、分励/欠压脱扣器尺寸规格	10

小型断路器

断路器

产品特点

- 专为直流电路设计
- 额定电流：10~63A（30℃）
- 脱扣曲线范围：（9.6~14.4 I_n）
- 支持直流电源无极性应用
- 更低电流的关闸技术

典型应用

附加保护控制线路、商用用户储能系统、机柜照明

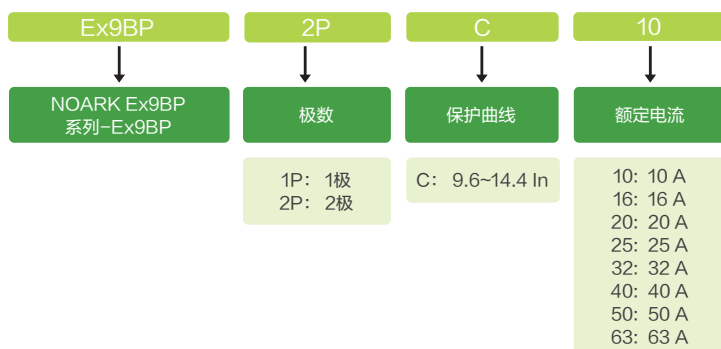
标准和认证

- UL1077
- IEC/EN 60947-2
- IEC/EN 60947-2 ANNEX P

小型断路器

产品选型指南

产品选型指南



额定电流 (A)	2 极		4 极		
	目录编号	订货代码	目录编号	订货代码	
C 型曲线 (9.6~14.4In)	10	Ex9BP2PC10	1002582	Ex9BP4PC10	1002590
	16	Ex9BP2PC16	1002583	Ex9BP4PC16	1002591
	20	Ex9BP2PC20	1002584	Ex9BP4PC20	1002592
	25	Ex9BP2PC25	1002585	Ex9BP4PC25	1002593
	32	Ex9BP2PC32	1002586	Ex9BP4PC32	1002594
	40	Ex9BP2PC40	1002587	Ex9BP4PC40	1002595
	50	Ex9BP2PC50	1002588	Ex9BP4PC50	1002596
	63	Ex9BP2PC63	1002589	Ex9BP4PC63	1002597

小型断路器

Ex9BP技术参数表

		Ex9BP	
适用标准		UL 1077	
极数		2	4
额定电流 (A)		10~63A	
额定工作电压 (V)		300Vdc	600Vdc
瞬时脱扣类型		C (9.6~14.4In)	
脱扣器类型		热磁式	
使用寿命 (O~C)	电气	6000	
	机械	20000	
保护等级		IP 20	
线材 AWG (mm ²)		18~4 (0.75~25)	
工作温度范围		-22°F to 167°F (-30°C to +75°C)	
绝缘	额定绝缘电压 (Vdc)	1000V	
	额定脉冲耐受电压 (kV)	4	6
短路额定电流(kA)		6	
污染等级		Class III	
过电压类别/安装		Class III / 35 mm DIN 导轨	
海拔 ft (m)		不超过 6,561 (2,000)	
空气相对湿度		在68°F (+20 °C)时, 相对湿度不超过 90%	
		在 104°F (+40 °C)时, 相对湿度不超过 50%	

小型断路器

Ex9BP降容系数表

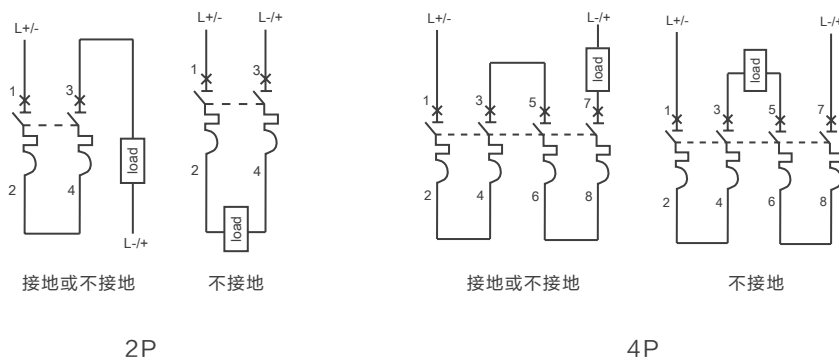
Ex9B验证后的降容系数																							
当环境温度大于或小于校准温度值时，需根据提供的温度与载流能力修正曲线来调整MCB的额定电流值。																							
环境 温度 °F(°C)	-22 (-30)	-13 (-25)	-4 (-20)	5 (-15)	14 (-10)	23 (-5)	32 (0)	41 (5)	50 (10)	59 (15)	68 (20)	77 (25)	86 (30)	95 (35)	104 (40)	113 (45)	122 (50)	131 (55)	140 (60)	149 (65)	158 (70)		
额定 电 流	10	1.36	1.34	1.31	1.28	1.25	1.23	1.2	1.17	1.14	1.1	1.07	1.04	1	0.99	0.97	0.95	0.93	0.9	0.88	0.86	0.86	
	16	1.28	1.25	1.24	1.21	1.19	1.17	1.15	1.13	1.10	1.08	1.05	1.03		1.00	0.94	0.94	0.94	0.88	0.88	0.81	0.81	
	20	1.27	1.25	1.23	1.20	1.19	1.16	1.14	1.12	1.10	1.08	1.05	1.03		1.00	0.95	0.95	0.95	0.90	0.90	0.85	0.85	
	25	1.24	1.22	1.20	1.18	1.16	1.14	1.12	1.10	1.08	1.06	1.04	1.02		1.00	0.96	0.96	0.92	0.92	0.88	0.84	0.84	
	32	1.27	1.24	1.23	1.20	1.18	1.16	1.14	1.12	1.09	1.07	1.05	1.03		1.00	0.97	0.94	0.94	0.91	0.88	0.88	0.84	
	40	1.28	1.25	1.23	1.21	1.19	1.17	1.15	1.13	1.10	1.08	1.05	1.03		1.00	0.98	0.98	0.95	0.93	0.90	0.88	0.85	0.83
	50	1.28	1.26	1.24	1.22	1.20	1.17	1.15	1.13	1.10	1.08	1.05	1.03		1.00	0.98	0.96	0.94	0.92	0.88	0.84	0.80	0.76
	63	1.30	1.28	1.26	1.23	1.21	1.19	1.16	1.14	1.11	1.08	1.06	1.03		1.00	0.98	0.97	0.95	0.92	0.90	0.87	0.83	0.79

海拔高度2000m以下，对断路器性能无显著影响，超过高度，必须考虑介电强度的下降，和空气变冷因素。

下列表格给出了海拔高度2000m以上时的修正值，分断能力保持不变。

Ex9BP				
海拔 (m)	6561(2000)	9842(3000)	13123(4000)	16404(5000)
介电强度 (V)	3000	2500	2000	1800
最大工作电压 (V)	440Vdc			
30°C额定值 (A)	$1 \times I_n$	$0.95 \times I_n$	$0.93 \times I_n$	$0.9 \times I_n$

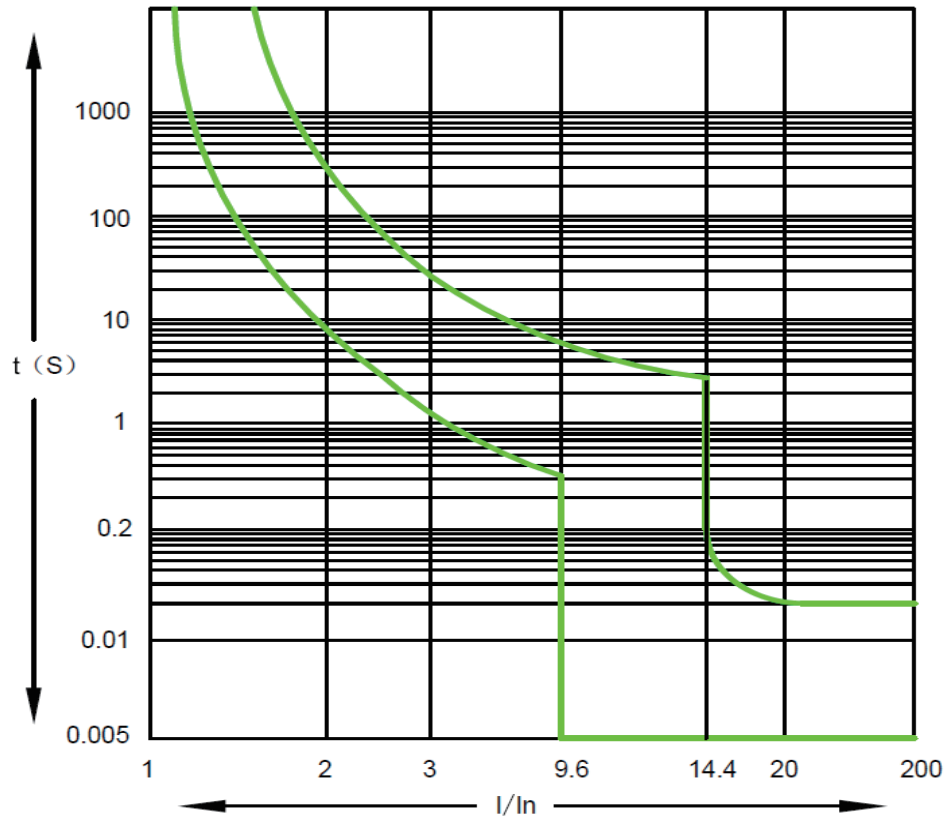
Ex9BP接线图



小型断路器

保护曲线

C 型曲线:(9.6-14.4In)



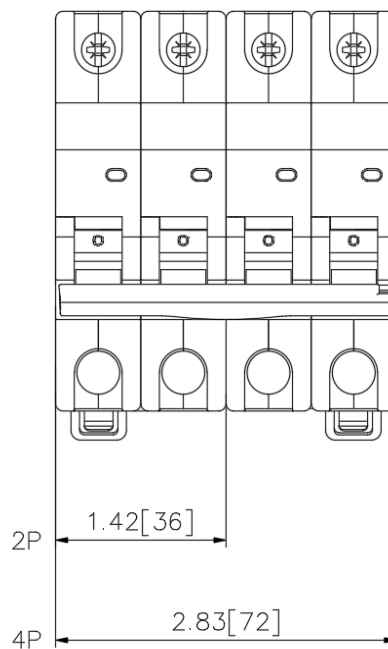
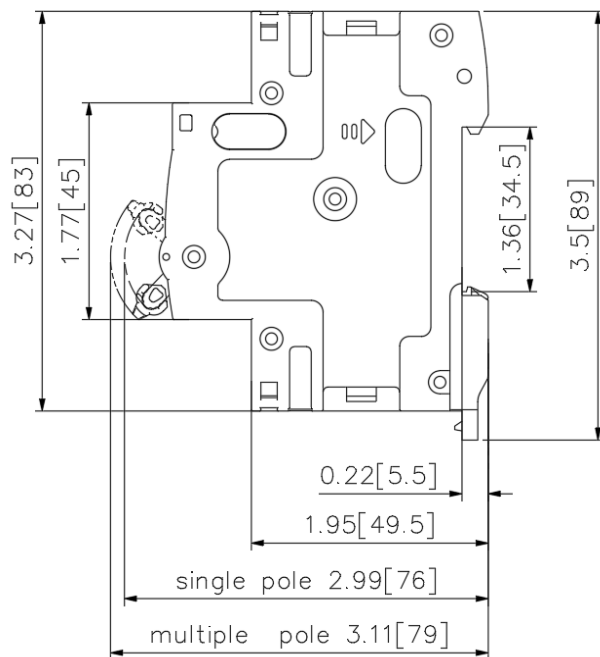
小型断路器

Ex9BP尺寸规格

4极尺寸图

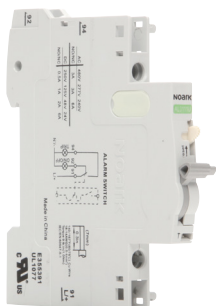
单位: in [mm]

1in=25.4mm

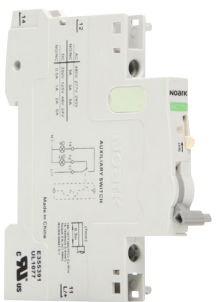
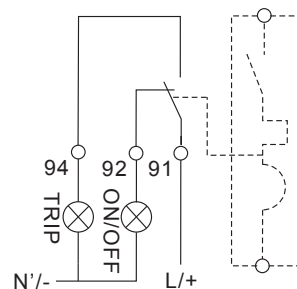


小型断路器

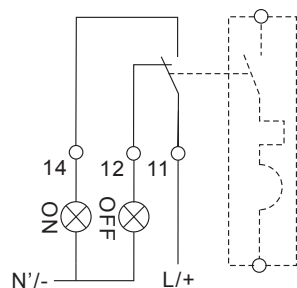
UL1077附件：报警开关、辅助开关



AL31	11	U
描述	辅助触点	设备种类
报警开关	11:1NO+1NC	U: UL 1077 (用于 1~63 A)
附件说明	目录编号	订货代码
报警开关	AL3111U	1001216



AX31	11	U
描述	辅助触点	设备种类
辅助开关	11:1NO+1NC	U: UL 1077 (用于 1~63 A)
附件说明	附件说明	订货代码
辅助开关	AX3111U	1001215



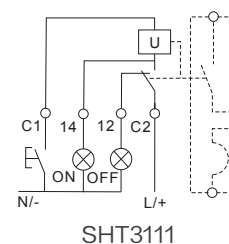
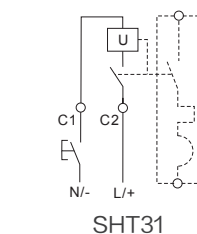
辅助保护器

UL1077 附件：分励脱扣器、欠压脱扣器



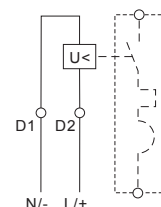
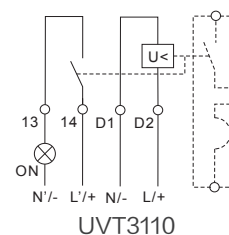
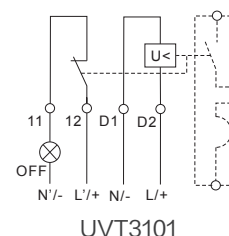
SHT31	11	U	A
描述	辅助触点	设备种类	额定电压
分励脱扣器	01: 1NC 10: 1NO 11: 1NO+1NC 空白: 无辅助触点	U: UL 1077 (用于 1-63 A)	A: 110~415 Vac, 110~130 Vdc B: 48 Vac/dc C: 12~24 Vac/dc

附件说明	目录编号	订货代码
1NO+1NC 110-415 Vac/110-130 Vdc	SHT3111UA	1001223
1NO+1NC 48-60 Vac/dc	SHT3111UB	1001224
1NO+1NC 12-24 Vac/dc	SHT3111UC	1001225
分励脱扣器		
110-415 Vac/110-130 Vdc	SHT31UA	1001226
48-60 Vac/dc	SHT31UB	1001227
12-24 Vac/dc	SHT31UC	1001228
1NO AC110-415V/DC110-130V	SHT3110UA	1002537
1NC AC110-415V/DC110-130V	SHT3101UA	1002540



UVT31	01	U	B
描述	辅助触点	设备种类	额定电压
欠压脱扣器	01: 1NC 10: 1NO 空白: 无辅助触点	U: UL 1077 (用于 1-63 A)	B: 48 Vac/dc

附件说明	目录编号	订货代码
1NC / 48 Vac/dc	UVT3101UB	1001218
1NO / 48 Vac/dc	UVT3110UB	1001220
48 Vac/dc	UVT31UB	1001222



辅助保护器

UL1077 附件：规格表

		报警开关	辅助开关	分励脱扣器		欠压脱扣器	
		AL	AX	SHT	SHT+AX	UVT	UVT+AX
符合标准		UL 489 / UL 489A					
额定电压 (50/60 Hz)	Vac	480/3 A, 277/3 A, 240/6 A		110~415		240	
	Vdc	250/0.5 A, 125/1 A, 48/2 A, 24/6 A		110~130		-	
	Vac/dc	-		48~60, 12~24		48	
辅助触头类型		-	1NO+1NC	-	1NO,1NC,1NO+1NC	-	1NO/1NC

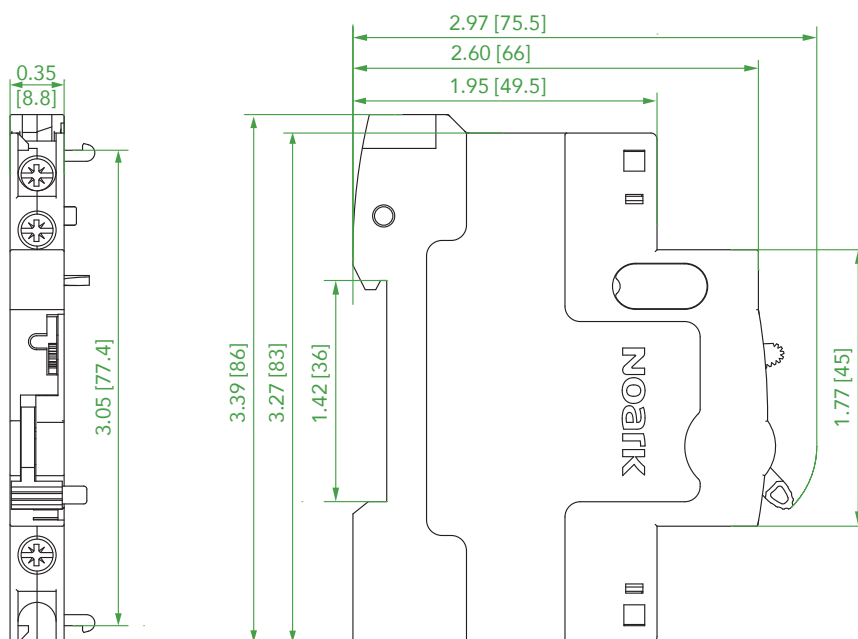
辅助保护器

UL1077 附件：报警/辅助开关、分励/欠压脱扣器尺寸规格

AL31U/AX31U

报警开关/辅助开关

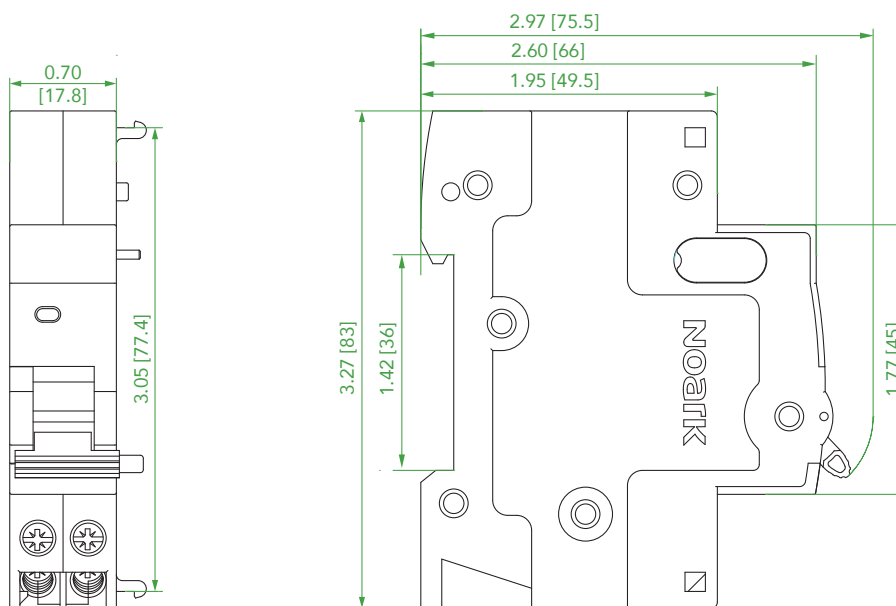
单位：in [mm]



SHT31U/UVT31U

分励脱扣器/欠压脱扣器

单位：in [mm]



NOARK[®]



NOARK Electric North America
(626) 330-7007

na.noark-electric.com • nasales@noark-electric.com



Note: NOARK Electric reserves the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. NOARK Electric nor any of its affiliates or subsidiaries shall be responsible or liable for potential errors or possible lack of information in this document. NOARK Electric reserves all rights in this document and in the subject matter and illustrations contained therein. Any reproduction, disclosure to third parties or utilization of its contents – in whole or in parts – is forbidden without prior written consent of NOARK Electric.