

产品介绍



MX-DC-30为 AC/DC开关电源。本产品内部集成了扼流圈，输出电流经过扼流圈再接到总线，另外提供了一组辅助电源输出。产品配有 LED 指示，可指示多种工作状态，较宽的工作温度范围使产品可以满足各种应用场合。特别适合应用于符合 KNX 规范的家庭和建筑智能控制领域。

产品特点

- 输入电压范围：180 - 264VAC/254 - 370VDC
- 工作温度范围：-30°Cto + 70°C
- 低待机功耗、高效率
- 4000VAC 隔离电压
- 输出短路、过流、过压保护
- 总线复位功能
- LED 工作状态指示，可显示工作正常、过载、复位
- 内部集成扼流圈
- 紧凑型、小体积、导轨安装结构设计，可安装在TS-35/7.5 或 TS-35/15 上
- 安全特低电压(SELV)
- 10 年寿命设计

选型表

产品型号	输出功率(W)	标称输出电压及电流(Vo/Io)	效率 230VAC (%) Typ*	常温下最大容性负载(μF)
MX-DC-30	19.2	30V/640mA	86	2000

注：*效率为扼流圈前辅路的效率。

输入特性

项目	工作条件		Min.	TYP.	Max.	单位
输入电压范围	交流输入		180	--	264	VAC
	直流输入		254	--	370	VDC
输入频率			47	--	63	Hz
输入电流	230VAC		--	--	0.25	A
冲击电流	230VAC	冷机	--	--	45	
热插拔			不支持			

输出特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位
输出电流范围		0	--	640	mA
输出电压精度	全负载范围	--	±5	--	%
线性调节率	额定负载	--	±1	--	
负载调节率	主路	--	±6	--	
	辅路	--	±4	--	
输出纹波噪声*	20MHz 带宽(峰-峰值)	--	90	100	mV
掉电保持时间	230VAC	150	200	--	ms
短路保护	短路状态消失后, 恢复时间小于 5s	恒流输出, 可长期短路保护, 自恢复			
过流保护	常温	205% - 235% I _o , 过流异常解除后, 可自恢复			
输出过压保护	230VAC	33V - 35V (关断输出, 自锁, 重启恢复)			

注: *纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 具体操作方法参见《AC-DC 模块电源应用指南》。工作温度为-30℃ to -5℃ 时, 满足 $V_o \pm 5\%$ 即可。

通用特性

项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
隔离电压	输入 - 输出	2000	--	--	VAC	
	输入 - 输出	4000	--	--		
	输出 - 输出	1250	--	--		
绝缘电阻	输入 - 输出	100	--	--	MΩ	
	输入 - 输出	100	--	--		
	输出 - 输出	--	--	--		
工作温度		-30	--	+70	℃	
存储温度		-40	--	+85		
存储湿度	无结露环境	--	--	95	%RH	
开关频率		45	50	55	kHz	
输出功率降额	工作温度降额	+50℃ to +70℃	2	--	--	%/℃
	输入电压降额	180VAC-264VAC	--	--	--	%/VAC
安全标准		通过 EN62368, 符合 EN61558-2-16/IEC63044-3:2018				
安全等级		CLASS II				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	> 300,000 h				

产品功能特性

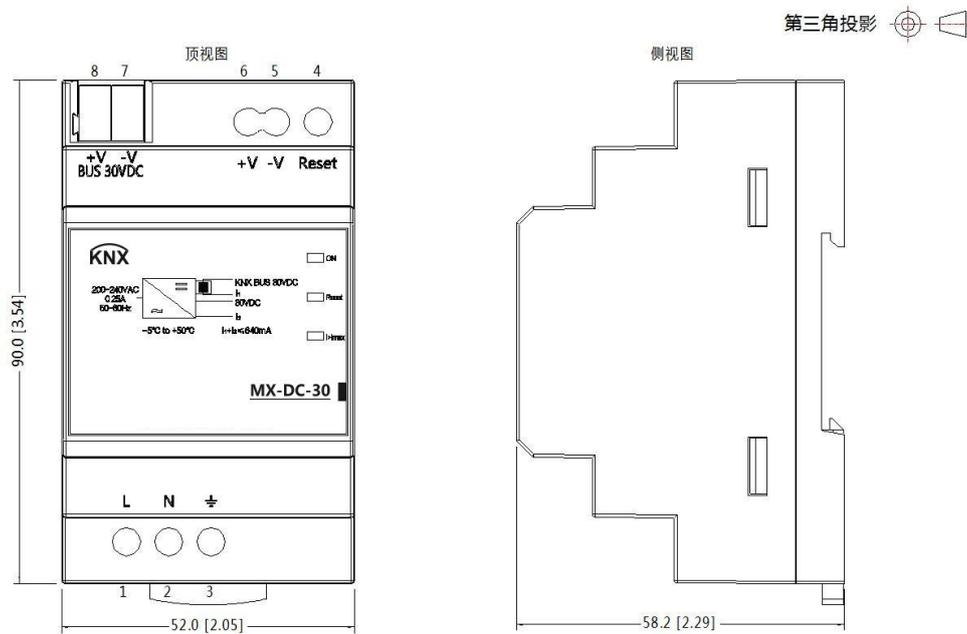
功能

复位	有按钮可复位 KNX 总线产品，复位 KNX 总线产品至少要按下按钮 20s
LED 指示	LED1 绿色指示正常工作；LED2 红色指示复位；LED3 红色指示输出过流、短路
扼流圈	产品集成扼流圈

物理特性

封装尺寸	52.0 x 90.0x 58.2 mm
重量	195g (Typ.)
冷却方式	自然空冷

外观尺寸



引脚方式			
端口	功能	端口	功能
1	L	4	复位
2	N	5	-Vo ₂
3	⏏	6	+Vo ₂
Led1	ON(G)	7	KNX Bus -Vo ₁
Led2	Reset(R)	8	KNX Bus +Vo ₁
Led3	I>I _{max} (R)		

注：
尺寸单位: mm[inch]
未标注公差: ±0.5[±0.02]