

# KNX20-2DA640

KNX 总线电源

## 产品描述

KNX20-2DA640 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。



EN62368-1

BS EN62368-1

## 产品特点

- 输入电压范围：180 - 264VAC/254 - 370VDC
- 工作温度范围：-30°C to +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
- 通过 EN/BS EN62368，符合 EN61558、EN50491 认证标准
- 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
- 过电压等级 III
- 安全特低电压 (SELV)
- 10 年寿命设计

## 应用领域

- 智能家居
- 现代建筑自动化
- 照明控制
- 窗帘和百叶窗控制
- 暖气空调系统

## 选型表

认证	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)
EN/BS EN	KNX20-2DA640	19.2	30V/640mA	86	2000

注：1.\*效率为扼流圈前辅路的效率；  
2.\*产品图片仅供参考，具体请以实物为准。

# KNX20-2DA640

## KNX 总线电源

### 产品特性

产品特性	项目	工作条件	Min.	Typ.	Max.	单位	
输入特性	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	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 <sub>o</sub> , 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)					
通用特性	隔离电压	输入 -	2000	--	--	VAC	
		输入 - 输出	4000	--	--		
		输出 -	1250	--	--		
	绝缘电阻	输入 -	环境温度: 25 ± 5℃	100	--	--	MΩ
		输入 - 输出	相对湿度: 小于 70%	100	--	--	
		输出 -	测试电压: 500VDC	--	--	--	
	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
	安全等级		CLASS II				
MTBF	MIL-HDBK-217F@25℃	>300,000 h					
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	52.00mm x 90.00mm x 58.20mm					
	重量	195g (Typ.)					
	冷却方式	自然空冷					

注: \*纹波和噪声的测试方法采用靠测法, 工作温度为-30℃ to -5℃时, 满足 Vo ± 5%即可。

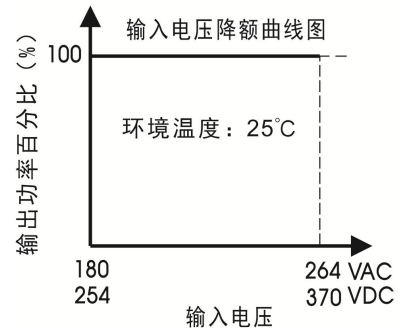
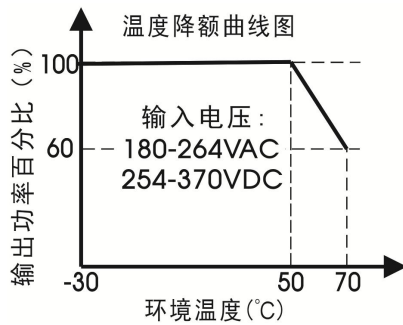
# KNX20-2DA640

KNX 总线电源

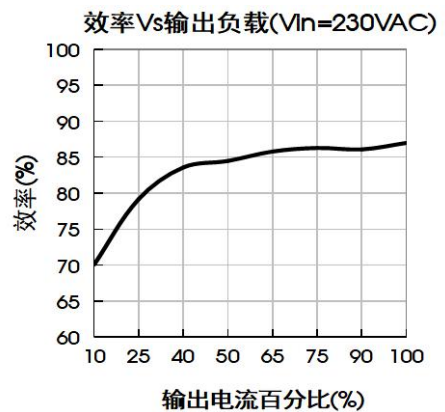
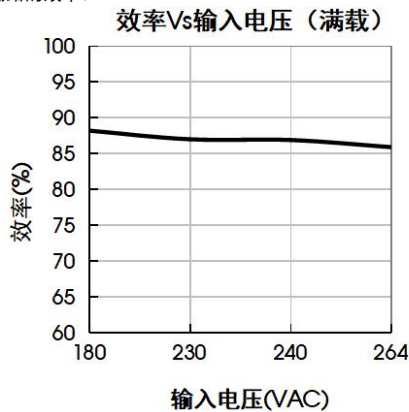
## EMC 特性

EMC 特性	EMI	传导骚扰	CISPR22/EN55032 CLASS B, EN 50491-5-2:2010	
		辐射骚扰	CISPR22/EN55032 CLASS B, EN 50491-5-2:2010	
	EMS	静电放电	IEC/EN 61000-4-2 Contact $\pm 4\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$	Perf. Criteria A
		辐射抗扰度	IEC/EN 61000-4-3 10V/m	Perf. Criteria A
		脉冲群抗扰度	IEC/EN 61000-4-4 $\pm 2\text{KV}$	Perf. Criteria A
		浪涌抗扰度	IEC/EN 61000-4-5 $\pm 1\text{KV}/\pm 2\text{KV}$	Perf. Criteria A
		传导骚扰抗扰度	IEC/EN61000-4-6 3 Vr.m.s	Perf. Criteria A
		电压暂降、跌落和短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-11 0%, 95%	Perf. Criteria A

## 产品特征曲线



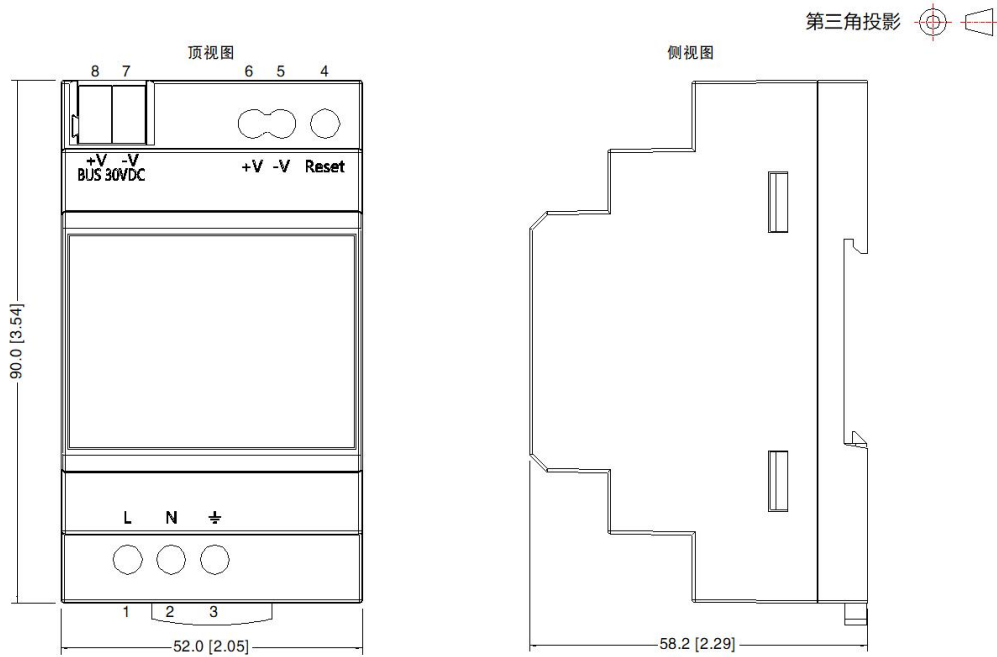
注：1.本产品适合在自然风冷却环境中使用  
2.效率曲线为辅路的效率。



# KNX20-2DA640

KNX 总线电源

## 外观尺寸、建议印刷版图



引脚方式			
端口	功能	端口	功能
1	L	4	复位
2	N	5	-V <sub>O2</sub>
3	⏏	6	+V <sub>O2</sub>
Led1	ON(G)	7	KNX Bus -V <sub>O1</sub>
Led2	Reset(R)	8	KNX Bus +V <sub>O1</sub>
Led3	I>I <sub>max</sub> (R)		

注：  
尺寸单位: mm[inch]  
未标注公差: ±0.5[±0.02]

注:

1. 若产品不在要求负载范围内工作, 则不能保证产品性能均符合本手册中之所有性能指标;
2. 除特殊说明外, 本手册所有指标都在 T<sub>a</sub>=25℃, 湿度<75%, 标称输入电压和输出额定负载时测得;
3. 产品涉及法律法规: 见“产品特点”、“EMC 特性”;
4. 包装包编号: 58220459V